

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I
- MEDECINE -
U. E. R. GRANGE-BLANCHE

Année 1978 - N° # 541

TRAITEMENT DES EPITHELIOMAS BASO-CELLULAIRES
PAR ELECTRODISSECTION

A propos de 120 sujets suivis pendant 5 ans et plus

(Travail de la Clinique Dermatologique
de l'Université Claude-Bernard)

THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 21 Décembre 1978

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Christine PERRIN

née le 5 Février 1950

à LYON



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554219_0007

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I
- MEDECINE -
U. E. R. GRANGE-BLANCHE

Année 1978 - N°

TRAITEMENT DES EPITHELIOMAS BASO-CELLULAIRES
PAR ELECTRODISSECTION

A propos de 120 sujets suivis pendant 5 ans et plus

(Travail de la Clinique Dermatologique
de l'Université Claude-Bernard)

THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 21 Décembre 1978

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Christine PERRIN

née le 5 Février 1950

à LYON

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON I

MEDICINE

U. E. R. SCIENCES-BIOMEDICALE

Année 1978 - 1979

TRAITEMENT DES EPITHELIOMAS BASO-CELLULAIRES

PAR ELECTROLYSE

A propos de 150 sujets suivis pendant 5 ans et plus

(Travail de la Clinique Dermatologique
de l'Université Claude Bernard)



THÈSE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 21 Décembre 1978
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Christine PERRIN

née le 5 février 1950

à LYON

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I
UER FACULTE DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

Président de l'Université : Pr. D. GERMAIN

Vice-Président : Pr. E. ELBAZ

Deuxième Vice-Président : M. B. ROUSSET

Troisième Vice-Président : M. P. BRULA

Secrétaire Général : M. RAMBAUD

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE L'UNIVERSITE

MEDECINE : GRANGE-BLANCHE : Directeur M. Le Professeur B. SALLE
ALEXIS-CARREL : Directeur M. Le Professeur R. MORNEX
LYON-SUD : Directeur M. Le Professeur J. NORMAND
LYON-NORD : Directeur M. Le Docteur J.P. NEIDHARDT (MCA)
Directeur Honoraire : M. Le Pr. A. BERTOYE

BIOLOGIE HUMAINE : Directeur M. Le Docteur J.P. REVILLARD (MCA)

TECHNIQUES DE READAPTATION : Directeur M. Le Professeur A. MORGON

SCIENCE PHARMACEUTIQUE : Directeur M. Le Professeur BIZOLLON

SCIENCES ODONTOLOGIQUES : Directeur M. Le Docteur R. VINCENT

INSTITUT REGIONAL D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE :

Président du conseil d'U.E.R. : M. Le Docteur J.J. COMTET (MCA)

Directeur : M. A. MILLON

MATHEMATIQUES : Directeur M. Le Professeur P. PICARD

PHYSIQUE : Directeur M. Le Professeur DELMAU

CHIMIE ET BIOCHIMIE : Directeur M. Le Professeur J. HUET

SCIENCES DE LA NATURE : Directeur M. Le Professeur R. GINET

SCIENCES PHYSIOLOGIQUES : Directeur M. Le Professeur J.F. WORBE

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N°1 : Directeur M. Le Pr. A. VILLE

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N°2 : Directeur M. J. GALLET

(Directeur ENSAM)

PHYSIQUE NUCLEAIRE : Directeur M. Le Professeur GUSAKOW

MECANIQUE : Directeur M. Le Professeur G. COMTE-BELLOT

OBSERVATOIRE : Directeur M. G. MONNET (Astronome Adjoint).

=====

A notre Président de thèse

Monsieur Le Professeur J. THIVOLET

Il nous fait l'honneur de présider notre jury de thèse.

Au cours des deux premiers semestres passés dans son service, par son sens clinique, il nous a fait découvrir l'intérêt de la dermatologie et a décidé de notre orientation.

Depuis, nous apprécions l'étendue de ses connaissances, la valeur de son enseignement et la curiosité scientifique de son esprit.

Nous le remercions de l'accueil chaleureux qu'il nous a toujours réservé.

Que cette thèse, qu'il a bien voulu nous confier, soit pour lui le témoignage de notre reconnaissance et notre admiration.

A NOS JUGES

Monsieur Le Professeur D. COLOMB

Il a avec amabilité accepté de juger notre travail.
Nous le remercions de sa bienveillance et de la qualité de son enseignement.

Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude
et de notre respect.

Monsieur Le Professeur G. MOULIN

C'est avec intérêt que nous suivons ses cours.
Nous apprécions son esprit clair et synthétique. Nous le remercions d'avoir accepté d'être notre juge et nous lui exprimons notre reconnaissance.

Monsieur Le Professeur agrégé H. PERROT

Au cours de ses consultations, il nous apprend
notre métier. Nous avons pu apprécier ses vastes connaissances
et ses qualités d'enseignant. Nous le remercions de la
cordialité de son accueil.

Qu'il trouve ici l'expression de notre respectueuse
gratitude.

Nous remercions,

Madame Le Docteur C. HERMIER

*pour la gentillesse avec laquelle elle nous fait
bénéficier de ses larges connaissances en matière
d'histopathologie.*

Monsieur Le Docteur M. CHABANON

dont nous admirons le travail.

*Nous le remercions pour l'aide qu'il a bien voulu
apporter à la réalisation de ce travail.*

PLAN

====

	pages
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>GENERALITES</u>	3
I - Epidémiologie	3
1 - Fréquence	
2 - Age d'apparition	
3 - Sièges	
4 - Facteurs étiologiques	
II - Rappel Clinique	10
1 - Début	
2 - Phase d'état	
3 - Evolution	
III - Rappel Histologique	16
1 - Histogénèse	
2 - Caractères communs	
3 - Différentes formes de différenciation	
4 - Le stroma	
5 - Corrélation anatomo-clinique	
6 - Histochimie	
IV - Rappel Thérapeutique	25
1 - Méthodes chirurgicales	
2 - Méthodes utilisant les radiations	
3 - Chimiothérapie	

	pages
<u>ETUDE PERSONNELLE</u>	35
I - Etude de l'Echantillon lors de la Première Consultation	37
1 - Age	
2 - Coloration de la peau	
3 - Facteurs favorisants	
4 - Type clinique	
5 - Localisation	
6 - Type histologique	
II - Traitement Appliqué	48
III - Etude de l'Echantillon lors de la Reconvocation	49
1 - Délai de suite	
2 - Résultats de la reconvocation	
3 - Rechutes	
 <u>ESSAI D'APPRECIATION DES DIFFERENTES METHODES</u>	
<u>THERAPEUTIQUES EN FONCTION DES DONNEES DE LA LITTERATURE</u> ...	59
I - Méthodes dites Chirurgicales	59
1 - L'électrocoagulation	
2 - L'électrodissection	
3 - L'ablation chirurgicale	
4 - Le curetage seul	
5 - Le curetage associé à l'électrocoagulation	
6 - Le curetage suivi de cryothérapie	
7 - La cryothérapie seule	
8 - La chimiochirurgie	

	pages
II - Radiothérapie	71
1 - Radiothérapie externe	
2 - Endocuriethérapie	
III - Chimiothérapie	77
<u>DISCUSSION</u>	82
I - Importance de la Surveillance	82
II - Valeur du Traitement par Electrodissection	83
1 - Certains traitements fournissent moins de 90% de guérisons	
2 - Les autres méthodes permettent plus de 90% de guérisons	
III - Les Rechutes	86
<u>CONCLUSIONS</u>	89
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	91

INTRODUCTION

Les épithéliomas baso - cellulaires sont les plus fréquentes des tumeurs "malignes" de la peau.

Leur définition ne peut être qu'anatomo - pathologique. Les épithéliomas baso - cellulaires sont essentiellement composés par des boyaux de cellules épithéliales, de petites dimensions, à noyau foncé, à limite mal précisée, qui rappellent, assez vaguement d'ailleurs, les cellules basales épidermiques.

A cette définition empruntée à BAZEX (6) doit s'ajouter un critère évolutif :

ces tumeurs se caractérisent par leur évolution presque toujours lente et par leur malignité classiquement (10), (14) purement locale, ce qui les oppose aux épithéliomas spino - cellulaires.

Néanmoins, cette malignité, non reconnue par tous (LEVER), même si elle reste purement locale, peut causer d'horribles mutilations, en particulier à la face, et être à l'origine de complications microbiennes graves, qui, associées à une cachexie, peuvent conduire à la mort ; l'exitus peut provenir aussi de l'atteinte, par l'envahissement tumoral, d'un organe vital (artère ...).

Le traitement des épithéliomas baso - cellulaires peut être réalisé par des procédés assez variés :

- . radiothérapie selon diverses modalités,
 - . exérèse ou destruction par diverses méthodes chirurgicales,
- tous ces procédés visant à enlever ou à détruire les cellules tumorales de manière complète.

L'électrodissection au bistouri électrique étant le procédé très habituellement employé pour traiter les épithéliomas basocellulaires à la clinique dermatologique de l'Université Claude Bernard (Pr. J. THIVOLET), le but de cette thèse est donc d'apprécier la valeur exacte de ce procédé.

Nous étudions dans cette optique, une série homogène de 120 malades, opérés par le Docteur M. CHABANON ou sous sa direction, et revus après un minimum de 5 ans d'évolution.

Après un rappel clinique, histologique et thérapeutique, nous envisagerons les résultats de notre étude et nous comparerons ces données à celles de la littérature.

==--==

GENERALITES

I - EPIDEMIOLOGIE

1 - Fréquence

La fréquence des épithéliomas baso - cellulaires ressort des statistiques rapportées lors du X^e Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française d'Alger en 1959.

Pour BAZEX (6), les épithéliomas baso - cellulaires représentent 60% des épithéliomas cutanés. Sur 1155 cas d'épithéliomas cutanés, DEGOS et MEYER ont 65% d'épithéliomas baso - cellulaires et sur 1002 tumeurs malignes de la peau, mélanomes compris, HURIEZ et LEBEURRE (26) en ont 54,3%.

2 - Age d'apparition

Les épithéliomas baso - cellulaires apparaissent le plus souvent à partir de la cinquantaine, un peu plus précocement que les épithéliomas spino - cellulaires.

Sur 862 cas, Mademoiselle PERRIGNON de TROYES (46) cite 22,8% de cas apparus avant 50 ans.

Mais des cas d'épithéliomas baso - cellulaires authentiques, sans lésions pré-existantes, apparus chez des sujets jeunes, existent aussi.

Il n'existe pas de prédominance d'un sexe, pour la plupart des auteurs (6), (10), (14), (46) les deux sexes sont également atteints.

3 - Siège

L'épithélioma baso - cellulaire peut apparaître en n'importe quel point du revêtement cutané, mais avec une grande prédilection pour le visage : 90% selon DEGOS (14)

89,3% selon HURIEZ et LEBEURRE (26).

Les zones dépourvues de follicules pilo - sébacés sont exceptionnellement touchées. DEGOS (14) retrouve dans la littérature 4 cas palmaires et 14 cas plantaires et décrit un cas palmaire.

La répartition des épithéliomas baso - cellulaires, selon le siège, est assez commune quel que soit l'auteur. Nous rapportons dans le tableau suivant (Tableau I) les statistiques de : BAZEX (6), qui regroupe celles de CORNIL, LACASSAGNE, DUANY, WELTON, ELIOTT et la sienne, CIVATTE (10), qui regroupe celles de plusieurs auteurs, BART (5), sur 468 cas.

4 - Facteurs Etiologiques

Les facteurs étiologiques intervenants sont les mêmes que ceux invoqués dans la genèse de tout cancer cutané.

Les radiations solaires

L'exposition solaire, répétée toute la vie sur un sujet, particulièrement si celui-ci est blond, à peau claire, est un facteur favorisant la survenue d'épithéliomas. Cette notion est reconnue par tous les auteurs (14), (30), (45), (62). Pour VENKEI (66), les épithéliomas surviennent dans 85% des cas sur des sujets à peau claire.

Cette action des rayons solaires, en particulier les rayons ultra-violets courts de longueur d'onde comprise entre 290 et 320 nanomètres, avait déjà été évoquée par UNNA en 1894, HYDE en 1906 et DUBREUILH en 1907. ROFFO en 1936 apporte une confirmation expérimentale.

TABLEAU I

Répartition des Epithéliomas baso - cellulaires
selon leur localisation (%)

LOCALISATION (%)	Auteurs nb. de cas	BAZEX imprécisé	CIVATTE imprécisé	BART 468 cas
Nez		25	23	20,9
Joues		29	16	18,1
Oeil, paupières		5	4,5	4,9
Tempes		6	6	-
Front		6	6,8	14,5
Oreilles, rétro-auriculaire		3	-	1,9
Menton		2	-	-
Cuir chevelu		0	-	4,1
Lèvres		9	-	1,1
Nuque, cou		5	5,2	-
Tronc		2,5	3,6	14,1
Membres		3,5	1,2	7,5
Organes génitaux externes		1	1	-
Sillon naso-génien *		-	4	-

* N.B. Les localisations naso-géniennes sont incluses
habituellement dans les localisations de la joue
sauf pour CIVATTE.

La kératose sénile, souvent associée aux épithéliomas cutanés, est l'exemple classique de cette action lumineuse.

Diverses études épidémiologiques permettent de relier lumière solaire et survenue de néoplasie cutanée (45).

En particulier :

- . la localisation préférentielle des lésions sur les zones de tégument exposées,
- . la fréquence grandissant avec le degré d'insolation,
- . la rareté de ces lésions chez les noirs ou chez les sujets fortement pigmentés.

Ce rôle carcinogène de la lumière solaire s'explique peut-être, selon SBANO (55), par une anomalie de la réparation de l'A.D.N..

Les radiodermites

La dégénérescence maligne d'une radiodermite se fait habituellement sur le mode d'un épithélioma spino - cellulaire, mais PACK, sur 59 cas de radiodermites dégénérées, trouve 4 épithéliomas baso - cellulaires et une association épithélioma baso et spino - cellulaire.

DEGOS, au Congrès d'Alger, parle d'un tiers d'épithéliomas baso - cellulaires parmi les radiodermites dégénérées et RINTALA sur 47 cas note 8 épithéliomas baso - cellulaires.

Mais il faut noter que les épithéliomas baso - cellulaires peuvent survenir après radiothérapie même sans radiodermite, comme toutes tumeurs malignes d'origine épithéliale.

COLOMB (11) soulève le problème du rôle éventuel d'une radiothérapie antérieure, dans le développement d'épithéliomatose multiple de la région lombo - sacrée, et pense que : "il est probable que pour des raisons d'ordre embryologique, persistent dans la région lombaire, des éléments cellulaires ayant gardé les poten-

tialités évolutives du bourgeon épithélial primaire et qui peuvent proliférer, soit en apparence spontanément vers les baso - cellulaires (...), soit sous l'influence d'un facteur surajouté qui pourrait être une radiothérapie locale antérieure".

Les cicatrices de brûlures

Elles réalisent l'ulcère de MARJOLIN. DEGOS rapporte quelques cas d'épithéliomas baso - cellulaires développés sur de tels ulcères.

Les traumatismes

Un microtraumatisme répété peut dans quelques cas déterminer des lésions kératosiques cancérigènes comparables, pour DEGOS (14), aux leucokératoses des muqueuses. Mais ce facteur traumatique, pour TOURAINÉ (62) doit être considéré avec prudence. Quelques cas consécutifs à des traumatismes uniques ont été signalés.

Facteurs chimiques

Ils sont rappelés par TOURAINÉ (62). Les goudrons sont connus depuis longtemps comme responsables en particulier du cancer des ramoneurs, en voie de disparition actuellement. Mais d'autres substances de la même famille peuvent avoir un rôle néfaste : le mazout, la paraffine.

En plus de cette action cancérigène propre, il existe peut-être dans certains cas, une influence de la lumière conjuguée à l'action cancérigène propre du produit, puisque les dérivés de la houille, comme l'anthracène, sont photosensibilisants.

Les dérivés de carbure d'hydrogène, contenus dans les produits de queue de distillation de la houille et du pétrole (brai, huiles lourdes), donnent exceptionnellement des épithéliomas

qui pour CIVATTE (10) sont toujours des spino - cellulaires.

Rarement, des substances comme l'acétone, le cobalt, le nickel, le béryllium peuvent être retenues.

L'arsenicisme

L'arsenicisme, qu'il soit d'origine professionnelle : vapeurs arsenicales, d'origine médicamenteuse : liqueur de FOWLER, cocodylate de soude ou d'origine alimentaire : vins, produits végétaux, rarement par contact direct mais plus par inhalation ou par voie orale, est responsable de dyskératoses cancérigènes ou cancéreuses qui pour NEUBAUER cité par CIVATTE (10), évoluent dans

54,2% des cas en spino - cellulaire

29,6% des cas en baso - cellulaire

16,1% des cas en association baso et spino - cellulaires.

Les cancers arsenicaux ne succèdent qu'à une exposition très prolongée à l'arsenic et s'accompagnent donc d'autres signes d'arsenicisme chronique.

Dermatoses préexistantes

La survenue d'épithéliomas baso - cellulaires sur dermatose préexistante existe mais moins fréquemment que celle d'épithéliomas spino - cellulaires.

Il est classique de citer les exceptionnels lupus érythémateux chroniques dégénérent en épithéliomas baso - cellulaires.

Deux affections évoluent toujours en épithéliomas baso - cellulaires et non en épithéliomas spino - cellulaires : il s'agit - de la naevomatose baso - cellulaire et

- du naevus verruco - sébacé de JADASSOHN du cuir chevelu sur lequel se développe dans 30% des cas au moins un épithélioma baso - cellulaire kystique et pigmenté.

Le xéroderma pigmentosum présente, au cours de son évolution, des épithéliomas cutanés qui sont aussi bien des basos que des spino - cellulaires.

Facteur familial

Une notion familiale est parfois retrouvée, soit il s'agit de l'évolution d'une dermatose à caractère héréditaire et à potentiel malin que nous venons de citer (naevomatose baso - cellulaire, xéroderma pigmentosum), soit il s'agit simplement d'une diminution de la tolérance aux rayons actinogènes, chez des individus aux yeux bleus, aux cheveux blonds et à la peau claire.

II - RAPPEL CLINIQUE

1 - Début

Le début de l'épithélioma baso - cellulaire est insidieux, passant longtemps inaperçu ou méconnu. Habituellement primitif, l'épithélioma baso - cellulaire apparaît en peau saine sous l'aspect :

- . soit d'une ou plusieurs petites lésions nodulaires, de la taille d'une tête d'épingle, de consistance ferme, saillantes, rouge ou rose, de surface lisse et brillante, recouverte par une mince squame translucide parfois parcourue de fines télangiectasies. Ce sont les perles épithéliomateuses qui vont augmenter de volume, s'étaler ou se creuser en leur centre.

- . soit par une petite lésion squameuse hyperkératosique, érythémateuse, arrondie, de quelques millimètres de diamètre, légèrement infiltrée. Sous les squames, la surface parfois érodée, légèrement hémorragique est parfois parsemée de petites élevures.

- . soit par une petite érosion superficielle en coup d'ongle recouverte parfois de croûtes et surtout de persistance anormale pour une ulcération banale.

Ces lésions débutantes, non caractéristiques, ne permettent habituellement pas le diagnostic.

2 - Phase d'état

Après une évolution de plusieurs mois ou années, l'épithélioma baso - cellulaire va réaliser une des formes symptomatiques dont le polymorphisme rend difficile une schématisation précise, chacune d'elles pouvant coexister sur une même lésion.

On peut cependant distinguer les principaux types cliniques suivants :

L'épithélioma plan cicatriciel

Appelé aussi épithélioma perlé de BESNIER, ce type, localisé souvent à l'extrémité céphalique, est l'aspect le plus fréquent.

Il réalise une plaque de taille et de configuration variable, dont le centre a une surface plane recouverte de squames gris brunâtre, adhérentes, dont l'arrachement provoque une petite hémorragie. La palpation fait percevoir une induration légère ne dépassant pas la lésion visible. Parfois existent des ulcérations superficielles, éparses, de petites dimensions, ou occupant la majeure partie de la zone centrale, réalisant la forme ulcéro-cicatricielle. La bordure de la plaque, légèrement surélevée, est constituée d'un chapelet plus ou moins continu de petites perles translucides, lisses ou légèrement kératosiques.

De nouvelles élevures apparaissent en périphérie, le bourrelet progresse excentriquement, le centre prend souvent un aspect atropho-cicatriciel, déprimé, de couleur blanc mat. L'ensemble a donc un aspect bariolé, polymorphe, surtout dans les épithéliomas anciens.

L'épithélioma ulcéreux

L'ulcération est l'élément dominant de cette variété qui siège très électivement au visage et au cuir chevelu.

Soit ulcéreux d'emblée le plus souvent, soit secondaire à un type plan cicatriciel ou nodulaire, il se caractérise par une ou plusieurs ulcérations de profondeur variable, à fond rougeâtre, granuleux, parfois nécrotique, à base légèrement infiltrée, à bords taillés à pic, surplombés par un bourrelet dur, mamelonné où les perles épithéliomateuses sont rarement nettement individualisées.

Parfois, l'ulcération occupe toute la lésion, sans

bourrelet périphérique, réalisant alors l'ulcus rodens.

Cette ulcération persiste indéfiniment, progresse en profondeur et en surface, pouvant prendre une allure destructrice réalisant la forme térébrante.

L'épithélioma saillant

Il est caractérisé par sa tendance évolutive en surface et revêt deux types différents :

. la forme bourgeonnante et végétante réalise une tumeur arrondie, végétante et papillomateuse, d'assez grande dimension, parfois ulcérée.

. la forme nodulaire caractérisée par un ou plusieurs petits nodules globuleux, saillants, blanc rosé ou translucide, de surface lisse souvent parcourue de fines télangectasies, de la taille d'un pois, de consistance ferme mais pouvant se ramollir du fait d'une désintégration pseudo - kystique intra tumorale. Plus rarement, il se nécrose, s'ulcère ou s'ouvre pour se vider de son contenu et se reformer à nouveau.

L'épithélioma superficiel

Dans certains cas, l'épithélioma se développe très lentement en surface, sans tendance à s'infiltrer en profondeur, constituant une plaque arrondie ou irrégulière, érythémateuse, érythémato-squameuse ou kératosique., Il siège alors, surtout sur le tronc.

Les formes cliniques en sont multiples avec en particulier :

. l'épithélioma pagétoïde décrit ainsi par DARIER car il présente une analogie clinique avec la maladie de PAGET : "il se présente sous l'aspect d'une surface rosée, nettement circonscrite par des contours arrondis, sa surface est mouchetée de squamelles et de croûtelles reposant sur un derme atrophique, ses bords sont

marqués par un fin ourlet filiforme ou un chapelet de menues perles. Son accroissement est très lent".

Assez souvent, sa surface et surtout l'ourlet filiforme sont parsemés de points pigmentés. L'existence de fines télangectasies donne à l'ensemble un aspect encore plus bigarré. La palpation peut révéler une légère infiltration papyracée. Ces placards d'évolution lente peuvent atteindre de grandes dimensions.

. L'épithélioma érythémateux (MILIAN) se caractérise par une plaque érythémato - squameuse bien limitée, arrondie ou irrégulière, pouvant simuler une plaque de lupus érythémateux, de psoriasis ou de parakératose psoriasiforme. Mais l'absence des caractères plus ou moins typiques de ces différentes affections, la persistance de ces lésions sans changements, et l'existence en périphérie de quelques perles épithéliomateuses, fournissent des arguments cliniques que vérifiera l'étude histologique.

L'épithélioma sclérodermique

Encore appelé morphéiforme, ce type est assez rare, et ne se distingue des autres variétés d'épithéliomas que par l'intensité de la sclérose dermique qui lui confère un aspect clinique, histologique et évolutif particulier.

La lésion est constituée par une plaque jaunâtre, cireuse, couleur vieil ivoire, bien circonscrite, dure, ayant l'apparence d'une morphée. Cette plaque siège habituellement sur le visage et reste unique, sans "lilac-ring". Parfois l'apparition de perles périphériques, de télangectasies ou de squames à la surface, orientent le diagnostic, de même que l'apparition d'une ulcération.

L'épithélioma pigmenté

Ce type d'épithélioma, n'est isolé que par la présence de pigment mélanique qui lui confère une ressemblance clinique

avec un mélanome malin.

Il se présente sous forme de petits points ou taches noirâtres, plus ou moins nombreuses, dispersées sur des perles épithéliomateuses, sur une végétation, sur le bourrelet d'une plaque ou d'une ulcération, ou à la surface d'une zone atropho-cicatricielle.

Plus rarement il s'agit d'une variété nodulaire, pseudo-kystique entièrement noire ou bleutée.

3 - Evolution

Les épithéliomas baso - cellulaires peuvent être multiples d'emblée. Leur évolution, hormis les cas d'épithéliomas extensifs, térébrants, est lente et se juge sur des années.

Les épithéliomas baso - cellulaires multiples doivent être surveillés avec attention. Pour MOLLER (41) il ne semble pas y avoir de relation entre épithéliomatose baso - cellulaire multiple et tumeurs malignes extra cutanées, sauf peut-être, s'il existe un arsenicisme chronique.

L'évolution des épithéliomas baso - cellulaires est donc le plus souvent purement locale, mais des épithéliomas baso - cellulaires métastasiants ont été décrits dans la littérature. RUOCCO et AYALA (54) rapportent, à ce sujet, la statistique de COTRAN portant sur 9058 sujets porteurs d'épithéliomas baso - cellulaires, où l'incidence des formes métastasiantes est inférieure à 1%. Ces métastases atteindraient dans 70% des cas les ganglions lymphatiques régionaux et moins fréquemment les poumons et la plèvre, le foie, le squelette.

Ces deux auteurs (54) proposent de différencier les épithéliomas des carcinomes baso - cellulaires. Ces derniers se

distingueraient cliniquement par une tumeur de plus grande dimension initiale, de développement plus rapide avec une tendance précoce à l'ulcération et à l'infiltration des tissus limitrophes et par une fréquence importante de métastases au cours de l'évolution. Histologiquement, le carcinome envahirait plus profondément le derme et, en périphérie de l'amas tumoral, la classique disposition des cellules en palissade serait absente.

Cytologiquement, les cellules tumorales seraient de plus grandes dimensions, avec des aspects variables selon les cellules, ce qui diffère de la monotonie cellulaire des épithéliomas baso - cellulaires habituels. Des anomalies nucléolaires et l'existence fréquente de mitoses souvent atypiques seraient aussi des arguments distinctifs.

III - RAPPEL HISTOLOGIQUE

Les épithéliomas baso - cellulaires présentent à l'examen anatomo-pathologique, comme à l'examen clinique, des aspects variés ; ils possèdent néanmoins des caractères cytologiques et architecturaux communs assez typiques : CIVATTE (9).

1 - Histogénèse

Elle est depuis de nombreuses années source de discussions.

KROMPECHER en 1900, faisait dériver les cellules tumorales de la couche basale de l'épiderme, du fait d'une ressemblance de ces cellules, en particulier celles bordant les lobules néoplasiques, aux cellules basales. Mais cette hypothèse fut rejetée du fait de l'absence constante dans les cellules épithéliomateuses de filaments mitochondriaux spiralés qui sont des constituants des cellules basales.

Aussi, depuis, l'épithélioma baso - cellulaire est considéré comme dérivant des annexes de la peau. Cette hypothèse est argumentée par la rareté de ces tumeurs aux paumes et aux plantes qui sont dépourvues de follicules pilo - sébacés et par la fréquence des images de différenciation annexielles.

LEVER (34) dénie à l'épithélioma baso - cellulaire le caractère d'un véritable cancer et le considère comme une tumeur d'origine embryonnaire, dérivée des cellules du germe épithélial primaire, les cellules de ce bourgeon formateur des annexes sont dépourvues de ponts intercellulaires. Il le considère donc comme un hamartome.

Cette théorie est réfutée depuis 1961 du fait de la mise en évidence, par plusieurs auteurs, d'équivalents structuraux

des ponts d'union dans les cellules tumorales.

De nombreux dermatologistes considèrent l'épithélioma baso - cellulaire comme une prolifération de cellules épidermiques ayant conservé leurs possibilités de différenciation et évoluant ensuite vers une différenciation annexielle, souvent pileaire.

2 - Caractères communs

. Caractères architecturaux

Les aspects variables sont conditionnés par le groupement des cellules en amas ou en boyaux de taille variable, denses, très basophiles, à limites nettes, arrondis ou irréguliers, plus ou moins anastomosés entre eux. Alors qu'en périphérie les éléments cellulaires prennent une forme allongée et une disposition perpendiculaire à la ligne qui les délimite, c'est à dire en "palissade" rappelant la couche basale de l'épiderme, au centre ils n'ont aucune orientation apparente, formant pour DUPONT et PIERARD (16) "une masse brouillée de noyaux appartenant à des cellules indifférenciées dont on ne distingue pas les limites", et pour DEGOS (15) "une masse syncytiale".

Ces amas peuvent venir au contact de l'épiderme ou de la gaine externe d'un follicule pileux, soit être isolés et dispersés dans un derme légèrement fibreux.

Cet aspect, le plus fréquent, constitue le type solide de KROMPECHER, appelé aussi type massif par FAVRE, ou forme indifférenciée par LEVER.

Il existe d'autres aspects architecturaux qui correspondent plus ou moins à une différenciation. Nous les verrons dans les différents types histologiques.

. Caractères cytologiques

Les cellules tumorales possèdent des limites imprécises, sont pauvres en protoplasme qui prend mal les colorants. Elles ont un noyau arrondi ou ovalaire, à chromatine fine, bien colorée, muni ou non d'un ou deux nucléoles petits, ronds ou parfois allongés plus volumineux.

Ces cellules sont dépourvues de tonofibrilles, de ponts d'union et de nodule de BIZZOZERO. Cependant les études en microscopie électronique montrent l'équivalent de ponts d'union et témoignent d'une tendance à la différenciation épidermoïde ou annexielle.

Les mitoses sont assez rares.

Lorsque les cordons épithéliomateux prennent naissance dans l'épiderme, rien dans le voisinage de la lésion ne permet de supposer que cette modification va se déclencher. La mutation semble le plus souvent brusque mais parfois l'amorce de bourgeon qui pénètre dans le derme a gardé des cellules d'aspect plus ou moins normal, mais, à mesure qu'elles pénètrent en profondeur, elles deviennent plus chromatiques et acquièrent le caractère indifférencié de l'épithélioma baso - cellulaire.

Toutefois, ces cellules tumorales ne gardent pas toujours ce type indifférencié et prennent des aspects variables que l'on interprète comme une tendance à la différenciation.

3 - Différentes formes de différenciation

Les différents aspects de différenciation, par opposition au type indifférencié de LEVER, peuvent s'associer sur une même tumeur.

. Le type adénoïde

Les cellules tumorales forment des travées allongées, de deux ou trois assises cellulaires qui s'anastomosent entre elles suivant une disposition réticulée ou trabéculaire. Parfois on constate une petite lumière à l'intérieur des travées.

L'évolution sébacée est rare, la cellule épithéliomateuse tend à s'étaler, son protoplasme très clair se creuse de vacuoles qui peuvent lui donner l'aspect spumeux et contenir quelques goutellettes graisseuses.

L'évolution sudoripare se caractérise par la présence de travées cellulaires grêles ou allongées à deux assises, ou parfois même une seule, parfois creusées de lumière. Les cellules sont souvent mal délimitées, pauvres en protoplasme et munies de noyaux bien colorés. Une substance d'aspect albumineux, ayant ou non les affinités tinctoriales du mucus, peut se voir dans les lumières.

. L'évolution kératoïde, kératinisante ou pileaire

Cette évolution résulte de l'apparition dans les travées, de cellules à limites plus nettes, mais sans cadre clair, munies d'un cytoplasme plus acidophile ou même hyalinisé, qui s'allongent et tendent à s'ordonner en couches concentriques; les plus internes peuvent contenir quelques grains de kératohyaline, au milieu se trouve le plus souvent une fibrose hyaline éosinophile.

Pour LEVER, ce sont des cellules du bourgeon épithélial primitif qui se différencient en cellules de la matrice du poil. Par un mécanisme analogue à celui de la formation du poil, à la faveur d'une kératinisation brusque, ces formations cornées et parakératosiques naissent directement des cellules épithéliomateuses, sans stade épineux préliminaire. Elles représenteraient donc une tentative de formation d'une tige pileuse.

Il arrive toutefois que ces éléments, avant de se kératiniser, se chargent de granulations réfringentes, colorables à l'éosine mais non à l'hématoxyline, comme le fait la kératohyaline. Cette réaction est celle de la trichohyaline, la différenciation pileuse est alors indiscutable.

. L'atrophie stellaire

C'est une modification rare, marquée par la rétraction des cellules tumorales. La présence d'une substance mucoïde, entre les cellules étoilées, un peu écartées les unes des autres, réalise un type adamantoïde, ainsi appelé par MASSON, du fait de sa ressemblance avec un adamantinome, tumeur paradentaire de l'os maxillaire.

. Diverses manifestations régressives

Au sein du parenchyme tumoral peuvent apparaître diverses manifestations régressives.

Le type pseudokystique est dû à l'existence, au centre des masses tumorales généralement volumineuses, de cavités, les unes plus ou moins vides, les autres remplies de substance hyaline, de débris cellulaires. Ces cavités résultent soit d'une dégénérescence mucoïde cylindromateuse du stroma au contact des amas cellulaires, soit d'une nécrose ou d'une désintégration du tissu néoplasique, soit même d'une surcharge graisseuse de certaines cellules tumorales.

L'ulcération est fréquente au point qu'on peut considérer qu'elle est l'aboutissement de la plupart des épithéliomas basocellulaires.

Parfois une nette poïkilocarynose réalise l'épithélioma baso - cellulaire bowenoïde.

La pigmentation est un accident relativement fréquent, à tel point que certains auteurs isolent une variété pigmentaire. Pour DUPONT et PIERARD (16) il ne s'agit pas d'une variété particulière, car cette pigmentation mélanique peut se trouver avec une importance variable dans des tumeurs de types différents.

4 - Le stroma

La charpente conjonctivo - vasculaire qui sépare les formations épithéliomateuses présente de grandes variations dans sa structure, sa composition et même dans ses modifications régressives. Il faut pour mémoire mentionner l'élastose sénile, qui est une manifestation fréquente.

Le stroma proprement dit est formé en partie de tissu conjonctif préexistant et en partie de tissu néoformé riche en cellules, auxquels viennent s'ajouter des éléments inflammatoires.

Au contact des amas néoplasiques, les faisceaux épais de fibres grossières du derme normal sont transformés en un feutrage de grêles fibrilles ondulées, parsemé de fibrocytes, analogue à celui qui engaine communément le follicule pileux. Au delà de ce manchon réapparaît le collagène normal.

Les fibres élastiques d'abord refoulées par la tumeur sont ensuite fragmentées ou totalement détruites.

La dégénérescence cylindromateuse du stroma résulte de la désintégration graduelle du tissu conjonctif englobé par les travées épithéliomateuses. Ainsi sont formées des cavités de taille variable, remplies de quelques éléments conjonctivo-vasculaires ou d'une substance mucoïde et mucicarminophile, certaines étant parfois complètement vides. L'existence d'un manchon hyalin, réalisant une vitrée autour des amas tumoraux, accentue la ressemblance de ces formes cylindromateuses avec les vrais cylindromes du

cuir chevelu. Cette altération dégénérative provient d'une interaction épithélio - conjonctive par mécanisme enzymatique probable.

L'infiltrat inflammatoire, en général peu abondant, est surtout localisé à la périphérie de la tumeur. Il est constitué principalement de lymphocytes, de plasmocytes et de quelques monocytes ; les polynucléaires ne s'observent que dans les formes ulcérées.

5 - Corrélation anatomo - clinique

La corrélation entre l'aspect clinique et la structure histologique n'est pas toujours précise. Certaines formes cliniques correspondent à une image microscopique définie.

LEVER base sa classification sur les différentes tendances à la différenciation, mais pour DUPONT et PIERARD (16), quantité de tumeurs indifférenciées accusent une différenciation en certains endroits, tandis, qu'inversement la plupart des tumeurs différenciées présentent des zones indifférenciées.

. L'épithélioma plan cicatriciel n'a pas une formule histologique unique. Il correspond en général à la forme massive, indifférenciée, parfois associée aux variétés adénoïdes, pilaires ou pseudokystiques. Le stroma est assez dense avec une tendance à devenir fibreux.

. L'épithélioma bourgeonnant n'a pas de formule histologique caractéristique.

. L'épithélioma nodulaire a par contre, un aspect architectural précis. DUPONT et PIERARD (16) le décrivent avec précision : "logée exclusivement dans le derme, c'est une masse arrondie ou allongée, aux limites nettes, qui n'envoie pas d'expansion dans les tissus voisins ... parfois condensée en un vaste nodule unique,

elle est généralement subdivisée en lobes. Ceux-ci sont constitués par un amas cellulaire compact ou bien par un réseau de fins boyaux néoplasiques. Fréquemment, ils présentent une cavité volumineuse". Divers accidents évolutifs peuvent se produire au sein de ces nodules : kératinisation anormale, présence de pseudokystes, pigmentation mélanique.

. L'épithélioma pagétoïde ou érythémateux se présente sous forme de multiples amas tumoraux, bien limités, sessiles ou pédiculés, de taille et de forme variables, souvent tatoués par de la mélanine, appendus à la face profonde de l'épiderme, réalisant des images en "gourdes" ou en "bourdons de pèlerin" ou "en réseau". Sa limite inférieure ne dépasse pas le derme superficiel qui comporte un infiltrat lympho - plasmocytaire modéré.

. L'épithélioma ulcéreux a un aspect identique à l'épithélioma plan cicatriciel avec en plus l'ulcération superficielle ou profonde et une stroma-réaction fortement inflammatoire. L'épithélioma térébrant ne présente à peu près jamais d'image de différenciation.

. L'épithélioma morphéiforme est caractérisé par une intense prolifération conjonctive du stroma, entourant les travées épithéliales néoplasiques qui sont généralement de petites dimensions. Celles-ci ont un aspect étiré, tortueux et sont parfois ramifiées et composées seulement de deux ou trois assises cellulaires. Dans quelques cas une différenciation glandulaire ou pileaire est ébauchée. Ces aspects rappellent "un squirrhe du sein". Pour LEVER, au contraire, le type morphéiforme serait toujours indifférencié. La stroma-réaction est intense et presque exclusivement conjonctive.

6 - Histochimie

Le glycogène est signalé de façon variable ; selon les auteurs, il est augmenté ou diminué. Il serait en rapport direct

avec la kératinisation et l'activité mitotique.

Les graisses sont aussi présentes en quantité variable : abondantes dans les formes volumineuses et en voie de dégénérescence pseudokystique, peut-être à cause d'un certain degré de différenciation sébacée.

Les acides ribonucléiques sont absents ou très diminués pour certains auteurs et abondants pour d'autres, tandis que les acides désoxyribonucléiques sont augmentés.

Les enzymes sont en quantité variable. L'activité phosphatase acide est faible, l'activité phosphatase alcaline, pour KOPF (31) est réduite dans les cellules mais augmentée dans le stroma. L'activité succino - deshydrogénase est augmentée de même que les enzymes polypeptidases et glycuronidases, alors que l'activité arginasique est nulle.

BAZEX, DUPRE et CHRISTOL relèvent 96% de métachromasie ce qui est en faveur d'une origine annexielle. Cette métachromasie est localisée dans le stroma et dans le parenchyme épithéliomateux lui-même. Elle témoignerait d'une modification conjonctive plus que d'un processus de sécrétion de la part des cellules épithéliomateuses, elle correspond à un complexe histochimique de plusieurs mucco - polysaccharides acides.

Les réactions de la cytochrome oxydase et de la succino - deshydrogénase sont nettement diminuées dans les cellules de l'épithélioma baso - cellulaire par rapport aux réactions dans les cellules basales épidermiques, ce qui pour KINT (29) témoigne d'une faible différenciation des cellules tumorales.

IV - RAPPEL THERAPEUTIQUE

Les épithéliomas baso - cellulaires souvent considérés "comme rien d'autre qu'un petit cancer cutané" peuvent être et ont été traités par de nombreuses méthodes, dont la majorité donne des résultats satisfaisants à condition que la méthode choisie soit appliquée avec soin.

L'arsenal thérapeutique est donc important. Trois groupes de méthodes sont à envisager :

. les méthodes chirurgicales qui comprennent :

- l'électrocoagulation
- l'électrodissection : ablation en bloc de la tumeur au bistouri diathermique
- l'ablation chirurgicale au bistouri à lame
- la cryothérapie et la cryochirurgie
- le curetage seul ou combiné à l'électrocoagulation ou à la cryothérapie
- la "chemo-surgery" de MOHS.

. les méthodes utilisant les radiations sont :

- la radiothérapie dite superficielle
- la radiothérapie de contact ou contactthérapie
- la buckythérapie
- la radiothérapie à rayons mous, avec appareil à fenêtre de béryllium
- l'électronthérapie
- la cobaltothérapie
- la curiethérapie par appareil moulé ou par puncture
- le laser.

. la chimiothérapie locale ou générale.

Parmi ces méthodes, certaines sont à exclure d'emblée, d'autres par contre offrent des avantages certains. Nous allons rappeler brièvement le principe de chacune d'elles.

1 - Méthodes chirurgicales

. L'électrocoagulation

Cette méthode a été longtemps considérée, en France, comme le procédé le plus efficace réalisant un risque d'essaimage le plus bas possible. Son principal inconvénient est la longue cicatrisation qui demande plusieurs semaines de délai. Elle doit être faite sous anesthésie locale ou générale.

Plusieurs techniques sont utilisées :

- électrocoagulation en masse par percées profondes et rapprochées en commençant en zone saine périphérique et en laissant en place les tissus nécrosés.
- électrocoagulation en berceau, en passant sous la tumeur par de nombreuses percées obliques.
- électrocoagulation plan par plan avec curetages successifs des plans nécrosés.

. L'électrodissection

C'est une électrocoagulation coupante réalisant une ablation en bloc grâce au bistouri diathermique, en passant largement en tissu sain. L'ablation est suivie d'une coagulation soigneuse du fond et des bords de la surface de section. Cette technique pour DEGOS (15) est, de beaucoup, la plus satisfaisante, permettant de faire l'examen histologique de la pièce enlevée, donc sans biopsie préalable, et de confirmer le diagnostic, tout en contrôlant la marge de sécurité respectée. Mais ce critère histologique de marge de sécurité est douteux puisque la coupe histologique n'explore qu'un seul plan.

La cicatrisation complète demande 4 à 8 semaines.

. L'ablation chirurgicale

Cette méthode plus sanglante, utilise le bistouri à lame ; elle a de nombreux partisans (35). Ses possibilités vont de l'ablation d'une petite lésion suivie de suture primitive, jusqu'aux larges interventions avec réparation plastique. Elle permet un examen histologique complet de la pièce d'exérèse, jusqu'aux limites extrêmes de la portion saine enlevée, non modifiée par la diathermie. Le risque d'essaimage de cellules néoplasiques semble pour DEGOS (15) plus théorique que réel. Si possible, l'incision est pratiquée de manière à placer le grand axe de l'incision dans l'axe des plis cutanés, comme l'électrodissection d'ailleurs.

. La cryothérapie

DEGOS (15) proscriit formellement cette méthode. Elle est néanmoins utilisée par plusieurs auteurs : ZACARIAN (67), ELTON (17) et MC LEAN (36).

Il s'agit de l'application d'un spray d'azote liquide, la température de congélation à l'intérieur de la tumeur étant mesurée par un thermocouple. ZACARIAN (67) fait deux applications successives dans la même séance. La première application est maintenue jusqu'à ce que la température à l'intérieur de la tumeur soit de - 25° centigrade à 5mm de profondeur, puis après dégel, la deuxième application est effectuée. MC LEAN (36) sans thermocouple, préconise une application de 30 secondes puis un dégel de une minute 30 secondes, ceci étant répété trois fois. Pour ELTON (17) l'infiltration préalable de la lésion par de la xylocaïne diminuerait la dose d'azote liquide nécessaire, ceci est noté aussi par ZACARIAN (67), qui explique ce phénomène, par un certain degré de vasoconstriction produit par l'anesthésique, permettant ainsi de diminuer le temps de gel. La physiothérapie appliquée dans les régions péri-orbitaires, paranasales, frontales et temporales, est souvent suivie d'un oedème qui peut durer une semaine.

. Le curetage

A l'heure actuelle, cette méthode est rarement utilisée seule. REYMANN (49) pense que le curetage mérite d'être complété soit par une électrocoagulation soit par des applications de pommade au 5 Fluoro-uracile. Le curetage est donc plus souvent employé comme méthode préalable à une autre technique.

L'association d'une cryothérapie à l'azote liquide permet pour SPILLER (58) de geler directement le fond et les bords de la zone curetée, une application de 30 secondes pour les bords et de 1 minute pour le fond répétées 2 fois est alors suffisant. La combinaison de ces deux méthodes permet de traiter des lésions de plus grandes dimensions.

L'association du curetage à une électrocoagulation est une méthode très employée aux Etats-Unis. JACKSON (27), KOPF (31) et CRISSEY (13) insistent tous les trois sur l'importance de la technique et de l'expérience de l'opérateur, pour obtenir les meilleurs résultats. La tumeur est enlevée en bloc à la curette, ce qui permet un examen anatomopathologique sans biopsie préalable, la tumeur se sépare facilement du derme sain. Les limites de la tumeur sont perçues, car la tumeur est faite de tissus mous, et il existe un crissement de la curette au contact du tissu sain. Un raclage soigneux à la curette, permet d'enlever d'éventuels diverticules néoplasiques sur le fond et les bords. Une électrocoagulation sur une épaisseur de deux à trois millimètres est pratiquée au niveau du fond et des bords. Les tissus coagulés sont ensuite, à nouveau, soigneusement curetés, puis une deuxième électrocoagulation assure l'hémostase. Certains auteurs, préconisent de répéter le curetage et l'électrocoagulation à trois reprises au cours de la même séance.

. La "chemosurgery"

Cette méthode a été inaugurée par MOHS en 1941. Elle combine l'excision chirurgicale du tissu tumoral fixé in vivo par le chlorure de zinc, et l'examen anatomopathologique complet et immédiat. Le contrôle microscopique permet l'extirpation complète des propagations tumorales, cliniquement indécelables, tout en sacrifiant un minimum de tissus sains, cette technique semble très sûre.

On notera que la dénomination employée pour la désigner semble assez impropre mais il en va souvent ainsi de beaucoup de termes médicaux, consacrés par l'usage.

La technique de cette chimiochirurgie est très précisément codifiée par MOHS (39), (40) et par TAPERNOUX et ROBINS (60). La fixation est précédée par l'application, sous anesthésie locale, d'une solution concentrée d'acide dichloroacétique, appliquée jusqu'à blanchiment complet de l'épiderme, permettant de coaguler les protéines épidermiques et d'augmenter l'absorption percutanée de la pâte fixatrice au chlorure de zinc. Une couche de pâte au chlorure de zinc à 40% est appliquée sur la zone prétraitée, avec une épaisseur de 1 à 4 mm, sous pansement occlusif laissé en place pendant 24 à 48 heures, ou même moins, produisant une fixation de 2 à 3 mm d'épaisseur minimum. L'excision chirurgicale est alors indolore et ne saigne pas. Chaque fragment de section est numéroté et localisé sur une carte topographique de la région excisée puis examinée au microscope. Les zones envahies sont traitées jusqu'à l'obtention d'une surface de section libre de tout élément néoplasique. Après la dernière excision, un pansement est mis en place. La couche fixée résiduelle se détache après 3 à 6 jours, découvrant un tissu richement vascularisé.

L'inconfort, parfois important, dû à la fixation par le chlorure de zinc, a poussé TROMOVITCH et STEGEMAN (64) en 1970,

à modifier la technique de MOHS. Cette technique, appelée de façon beaucoup plus satisfaisante "microscopically controled excision" (M. C. E.), avait d'ailleurs été pratiquée par MOHS pour l'exérèse du bord des paupières (39), (40), depuis 1953.

La technique est simple : après anesthésie locale, la zone suspecte est curetée, l'hémostase est assurée par une électrocoagulation ponctuelle de manière à causer le moins possible de modification pouvant gêner par la suite l'examen microscopique. Ensuite, une excision est pratiquée, enlevant 3 à 5 mm de tissu sur la surface déjà curetée. Chaque section est vérifiée microscopiquement, après avoir été numérotée, localisée, fixée dans une solution de formaldéhyde et colorée.

Ces deux méthodes sont d'un maniement plus lourd, mais offrent des conditions de sécurité avantageuses. Elles sont réalisées à la Clinique Dermatologique de Lyon, par le Docteur Marc CHABANON.

2 - Méthodes utilisant les radiations

La radiothérapie et les radiations ionisantes offrent l'avantage de ne nécessiter aucune anesthésie. Mais, comme toutes radiations ionisantes, elles comportent à long terme (20-25 ans), un risque de radiodermite. De plus, elles nécessitent une biopsie préalable pour l'établissement du diagnostic avec certitude.

. La radiothérapie dite superficielle

Elle se pratique, sous 80 à 100 Kv, avec une distance source - peau de 8 à 20 cm, la distance minimum permettant d'obtenir un rayonnement moins dur, plus sélectif. Cette méthode utilisable soit par dose unique de 1500 à 2200 r ou par séances fractionnées, 2 à 4 séances séparées de 4 à 8 jours, pour une dose totale de 2000 à 3000 r, est de moins en moins employée pour le traitement des

épithéliomas baso - cellulaires.

. La radiothérapie de contact

Du fait de la très faible distance focale et d'une tension moindre, elle préserve les tissus sains sous-jacents. Le rayonnement est peu pénétrant, mais le demi-dose en profondeur ne dépasse pas 5 mm d'épaisseur, et la surface irradiée est très réduite. Cette contactthérapie ne peut donc s'appliquer qu'aux petits épithéliomas de moins de 2 cm de diamètre.

On utilise, soit une tension de 60 Kv avec une distance focale de 2,5 cm, soit une tension de 50 Kv avec une distance focale de 1,8 cm, avec un débit moyen de 800 r par minute. Cette méthode est rarement utilisée en dose unique de 4000 à 8000 r, mais plus souvent, en doses fractionnées de 500 à 1200 r bihebdomadaires.

. La buckythérapie

Sous 12 Kv, avec une distance focus - peau de 12 cm, réalisée à dose de 1000 à 3000 r bihebdomadaires, jusqu'à un total de 7000 à 12 000 r est une méthode très peu pénétrante.

. La radiothérapie à fenêtre de béryllium

Cette méthode utilise un appareil plus maniable, puisque la tension peut varier de 10 à 85 Kv, pouvant émettre des rayons mous peu pénétrants, presque complètement absorbés par les téguments superficiels, sans endommager le tissu sain sous-cutané. La distance focus - peau peut varier de 8 à plus de 30 cm permettant de traiter des lésions de plus de 15 cm de diamètre. La filtration est assurée par un filtre d'aluminium de 0,2 à 3 mm d'épaisseur. Mais les différents paramètres sont difficiles à choisir, du fait de la difficulté d'appréciation de la profondeur de l'envahissement et donc de la couche de demi-absorption tissulaire

nécessaire à l'éradication de la tumeur.

. L'électronthérapie de haute énergie

Elle nécessite des appareils (Bétatron, Linec) permettant une accélération des électrons de 20 Mev. Elle permet d'irradier de façon homogène, des lésions infiltrantes pouvant envahir des structures sous-jacentes au plan cutané. A raison d'une pénétration de 1 cm par tranche de 3 Mev, on peut irradier des cancers à la fois largement étendus en surface et profondément infiltrants puisqu'on peut faire varier l'énergie de 5 à 40 Mev. AMALRIC (2) pense qu'elle intéresse donc seulement les épithéliomas profondément infiltrants qui dépassent les possibilités de la radiothérapie conventionnelle. La dose est distribuée de façon relativement étalée, à raison de 1000 r par semaine jusqu'à un total de l'ordre de 6500 r.

. La cobaltothérapie

Cette méthode n'a pas d'intérêt dans le traitement des épithéliomas cutanés puisqu'elle sous dose la peau par rapport au tissu sous cutané.

. La curiethérapie

Agissant au contact même du tissu tumoral, elle permet des irradiations plus concentrées, plus homogènes, plus limitées.

Le radium en appareil moulé ou même en aiguillage est de moins en moins employé du fait de son maniement dangereux. Il a donc été remplacé peu à peu par les substances suivantes.

Le strontium 90, émetteur bêta pur, dégage une énergie de 2,2 Mev, mais qui, selon AMICE (3) ne possède pas une bonne pénétration, puisque l'isodose 50 se trouve à une profondeur de 1,5 à 2 mm. Les applications sont limitées à 3 cm en surface et

de plus ce radioélément a l'inconvénient d'être très ostéophile.

Le phosphore 32 n'est pas plus pénétrant, dégage une énergie de 1,7 Mev et son isodose 50 est à 0,7 mm. Il est donc abandonné.

Seul l'iridium 132 est utilisé par puncture. Des fils d'iridium de 0,3 mm de diamètre sont introduits dans des tubes plastiques, dans des aiguilles hypodermiques ou dans des fils de soie. Ces implantations réalisées en préparation non radioactive permettent de s'adapter à des volumes tumoraux relativement complexes (nez, oreilles). Le débit quotidien est de 1200 à 1500 r pour une dose totale de 6500 à 7000 r, distribuée en trois à six jours. Cette technique pour CALAS (7) n'entraîne pas de nécrose cartilagineuse mais oblige comme l'indique aussi PIERQUIN (47) à hospitaliser le sujet en chambre individuelle et protégée.

. Le laser

Abréviation de "light amplification by stimulated emission of radiations", le laser est un générateur de lumière cohérente monochromatique, émettant un faisceau d'intensité très élevée qui peut être concentré en un pinceau très fin. Il s'en suit une très forte élévation thermique qui peut être localisée, permettant de détruire des lésions cutanées. Cette technique utilisée par GOLDMAN (22) depuis 1964, peut être améliorée par l'injection intratumorale d'encre de chine stérile, ou d'une suspension de fer colloïdal en solution aqueuse. La température provoquée par le rayonnement est plus intense au niveau et en périphérie des zones colorées et permet ainsi un traitement encore plus efficace.

3 - Chimiothérapie

. La chimiothérapie locale

Le 5 Fluoro - uracile (5 F.U.) est utilisé en pommade à 5% sous pansement occlusif, en applications multiples, mais n'a pas d'action nette en profondeur. DEGOS (15), qui l'a utilisé pour des épithéliomas baso - cellulaires du cuir chevelu et de la face, note de fréquents résultats incomplets. LEVELEUX (33), quant à lui, souligne les mauvais résultats, en particulier dans les types cliniques nodulaires. CHABANON (8) pense que seuls les épithéliomas de petites dimensions et superficiels peuvent être traités par le 5 F.U., au prix de 30 applications en moyenne.

Pour obtenir un effet plus en profondeur, REYMANN (48), (49) propose un curetage préalable à l'application de 5 F.U..

. La chimiothérapie générale

Elle est rarement employée pour traiter les épithéliomas baso - cellulaires. La Bléomycine a été utilisée en injections intra - musculaires de 15 à 30 mg bihebdomadaires, jusqu'à une dose totale de 250 à 400 mg. Mais son usage est limité par un risque important de fibrose pulmonaire et par un effet modeste et peu durable sur l'épithélioma. Cette chimiothérapie n'aboutit pas à la guérison et, dès son interruption, elle est suivie par une rechute explosive.

ETUDE PERSONNELLE

Notre étude a porté sur les épithéliomas baso - cellulaires ayant été traités dans le service du Professeur THIVOLET à l'hôpital de l'Antiquaille, de 1966 à Octobre 1972, puis à l'hôpital Edouard Herriot d'Octobre 1972 à la fin de l'année 1972.

Tous les malades pris en compte, ont été traités par la technique d'électrodissection par le Docteur M. CHABANON ou sous sa direction.

A partir des compte-rendus anatomopathologiques, nous avons pu recenser et convoquer 493 malades, mais nous n'avons pu revoir que 120 d'entre eux, ce qui s'explique par la moyenne d'âge élevée des sujets et par le fait que certains malades avaient été perdus de vue depuis plus de 10 ans.

Sur les 493 convocations envoyées, nous avons eu,
(Tableau II) :

- 156 enveloppes retournées avec la mention "n'habite pas à l'adresse indiquée",
- 144 enveloppes pour lesquelles il n'y a eu ni suite, ni retour,
- 24 malades nous ont fait part de leur bonne santé actuelle, sans rechute ni récurrence. Mais nous ne les avons pas inclus dans notre étude puisque nous ne les avons pas revus.
- Le décès de 49 malades nous a été signalé par leur famille.

Seuls donc 120 malades se sont présentés à la consultation du service.

TABLEAU II

Résultats de la reconvocation

NPAI	156	=	31,6%
Sans réponses	144	=	29,6%
TOTAL			60,8%
Guéris sans preuves	24	=	4,9%
Décédés	49	=	9,9%
Venus	120	=	24,3%
TOTAL			39,1%

I - ETUDE DE L'ECHANTILLON LORS DE LA PREMIERE CONSULTATION

Parmi nos 120 malades, aucune prédominance de sexe ne se dessine puisque nous avons autant d'hommes que de femmes.

1 - Age

L'âge des sujets lors de la première consultation dans le service pour épithélioma baso - cellulaire s'étage entre deux extrêmes, 23 et 85 ans. L'âge moyen se situe à 61 ans, un peu plus jeune 60,48 ans pour les hommes, que pour les femmes 61,6 ans. 18,3% des sujets avaient moins de 50 ans.

La répartition par tranche d'âge est représentée globalement dans le Tableau III et dans le Tableau IV en fonction du sexe.

TABLEAU III

Répartition des malades par tranche d'âge

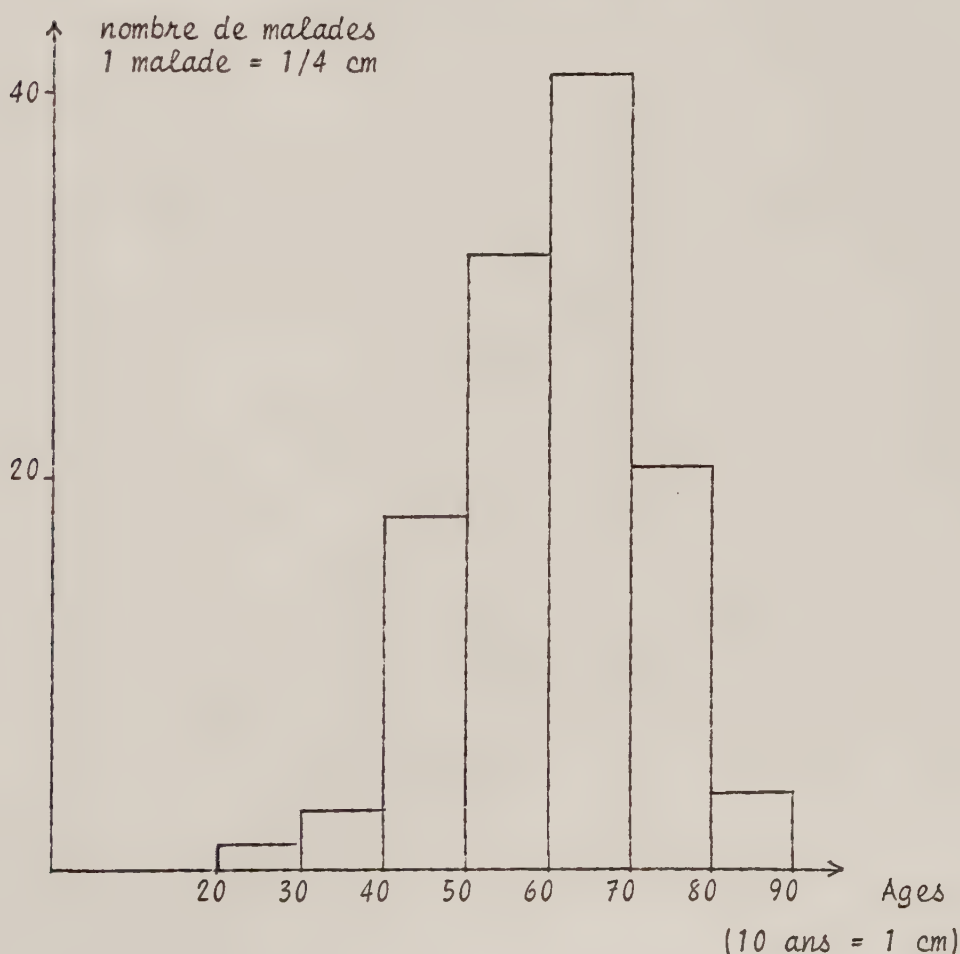
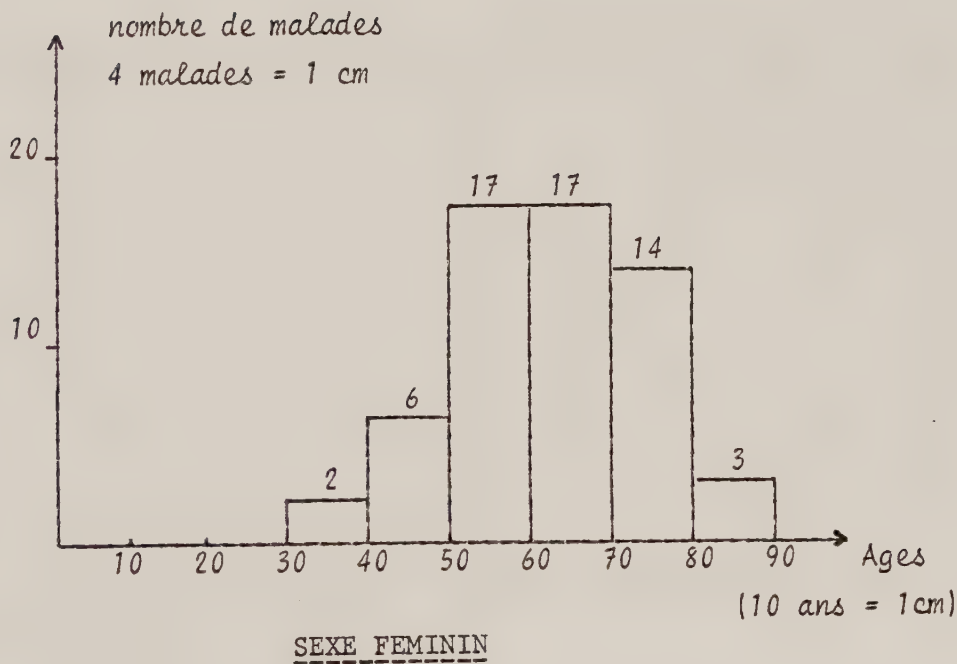
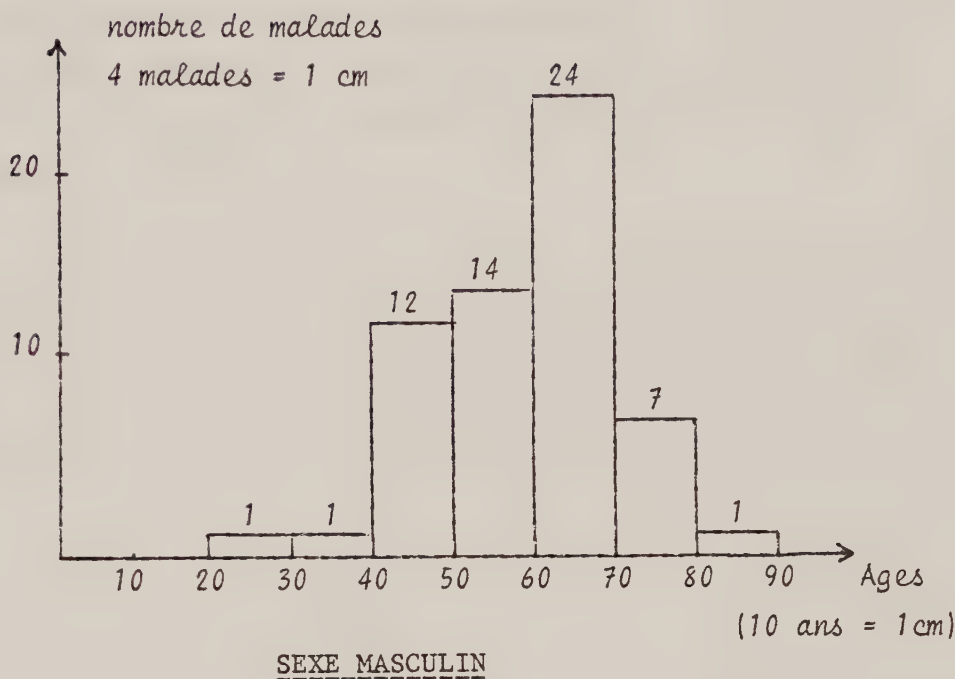


TABLEAU IV

Répartition des malades en fonction de l'âge et du sexe



2 - Coloration de la peau

Le type de peau et sa sensibilité au soleil, classiquement, sont des facteurs intervenant dans le genèse des épithéliomas baso - cellulaires. 19 malades ont été incapables de répondre avec précision quant à leur type de peau, leur couleur de cheveux et leur sensibilité au soleil, nous avons donc préféré les classer dans le type non précisé.

Il faut noter, comme le résume le Tableau V, une majorité de peau claire type I ou II c'est à dire ne bronzant pas et prenant des coups de soleil ; ceux-ci représentent, avec les sujets de type III (prenant des coups de soleil mais bronzant), 55,8% des 120 malades et 66,3% des 101 malades dont le type de peau est connu.

TABLEAU V

Type de peau

TYPE DE PEAU	nb de sujets	% sur 120	% sur 101
I et II (blond-roux)	37	30,8	36,6
III (chatain)	30	25	29,7
IV et plus (brun)	32	26,6	31,7
non précisé	19	15,8	-
TOTAL	120	100%	100%

Nous n'avons parmi nos sujets aucun malade de race noire, ni asiatique.

3 - Facteurs favorisants

. L'exposition solaire

Elle est notée comme importante chez 55 sujets, soit du fait d'une exposition professionnelle (travail agricole, travail en extérieur), soit du fait d'une exposition plus ou moins volontaire (bains de soleil, résidence en Afrique). L'exposition solaire professionnelle est surtout le fait des agriculteurs (18 malades) mais aussi des maçons (3 malades), menuisier (1 malade), employé à la SNCF (1 malade), pompiste (1 malade).

. Facteurs traumatiques et physiques

Dans deux cas, les malades invoquent la responsabilité d'un traumatisme antérieur. Ce facteur semble ne pas devoir être retenu car il ne s'agissait pas de micro - traumatismes répétés mais de traumatismes uniques.

Trois malades invoquent la responsabilité de brûlures dont une brûlure solaire.

Deux malades avaient subi une radiothérapie antérieure dans la région lombaire, prescrite pour sciatique, un seul de ces deux malades a vu apparaître un épithélioma baso - cellulaire dans cette région, sans radiodermite apparente.

D'autres facteurs déclenchants sont mis en cause par les malades comme ayant une responsabilité dans la genèse de l'épithélioma ; en particulier un cas où le sujet a travaillé toute sa vie devant un stroboscope, un médecin ayant effectué environ 80 000 radioscopie pulmonaires et deux sujets ayant travaillé en manipulant du gaz-oil et des huiles. Mais on ne peut pas considérer ces faits comme des facteurs de risque cutanés.

. L'arsenicisme

Il faut noter que parmi les 18 cultivateurs, il existe 6 cas d'arsenicisme chronique connu avec manifestations cliniques à type de kératoses palmaires et kératoses pré-épithéliomateuses. Cette fréquence tient au fait de la proximité du Beaujolais, où les vignes, à une certaine époque, ont été traitées avec de l'arseniate de chaux.

Un malade (N° 20) présente aussi un arsenicisme chronique, dû à la manipulation d'arseniate de chaux qu'il a fabriqué entre 1937 et 1945. Ce malade présente de plus un épithélioma épidermoïde bronchique ainsi qu'un des cultivateurs (N° 6).

. Association à d'autres néoplasies

La fréquence d'associations d'épithéliomas baso - cellulaires à d'autres néoplasies n'est pas négligeable.

Quatre malades présentaient des épithéliomas spino - cellulaires dont 2 malades (N° 74 et 111), sur un arsenicisme chronique. Une femme (N° 22) présente un néoplasme du sein diagnostiqué en 1977. Deux malades présentaient des épithéliomas bronchiques sur un arsenicisme chronique.

La fréquence d'associations d'épithéliomas baso - cellulaires à d'autres néoplasies semble donc être due à l'arsenicisme chronique.

. Dermatose préexistante

Le développement d'épithéliomas baso - cellulaires sur dermatose préexistante ne semble pas très fréquent.

Le malade (N° 2) a développé un épithélioma baso - cellulaire du dos, dans la région lombaire 18 ans après avoir reçu

de la radiothérapie pour une lésion étiquetée, "BOWEN", mais dont nous n'avons pas de confirmation histologique. S'agit-il d'une transformation ou d'une rechute d'un épithélioma baso - cellulaire insuffisamment traité par la radiothérapie ?

Le malade (N° 30) a développé un épithélioma baso - cellulaire sur un angiome plan du dos, sans que l'on ait la notion d'une radiothérapie antérieure sur cet angiome.

Le malade (N° 55) développe un épithélioma baso - cellulaire sur la cicatrice d'une kératose sénile, enlevée par électrodissection ; la cicatrice devînt nodulaire deux ans après l'exérèse de la kératose sénile ; ce nodule fut traité d'abord par applications de pommade au 5 F.U., puis électrodisséqué.

Trois malades (N° 27 - N° 39 - N° 94) étaient porteurs de psoriasis, deux d'entre eux ont été traités de nombreuses années par la liqueur de Fowler, et l'un d'entre eux (N° 27), présentait une épithéliomatose multiple d'emblée.

Un malade (N° 35) présentait l'association maladie de Recklinghausen et épithéliomatose baso - cellulaire multiple du dos.

Le malade (N° 12) présentait un épithélioma baso - cellulaire et un histiocytofibrome du pli du coude, dont l'histologie montrait des bourgeons basaloïdes.

Un malade (N° 79) avait été traité par iode 131 pour une hyperthyroïdie.

Dans cette série nous n'avons trouvé ni naevomatose baso - cellulaire, ni naevus sébacé de Jadassohn, ni lupus.

Par contre nous devons noter :

- la très grande fréquence des manifestations de sénilité cutanée :
élastose sénile, peau rhomboïdale, verrues séborrhéiques, adénomes sébacés séniles, kératoses séniles multiples.
- que sur 7 patients atteints d'arsenicisme chronique associé à l'épithélioma baso - cellulaire :
 - . 2 sont porteurs d'épithélioma épidermoïde bronchique
 - . 2 ont une association épithéliomas baso et spino - cellulaires
 - . 5 présentent une épithéliomatose multiple.

4 - Type clinique

L'étude rétrospective des dossiers des 120 malades représentant 156 lésions n'a pas permis dans 44 cas de connaître avec exactitude le type clinique.

La répartition des différents types cliniques et leur fréquence rapportée au nombre total des lésions et au nombre de lésions de type clinique connu est rapporté dans le Tableau VI.

Sur les 112 lésions, dont le type clinique était noté dans les observations, on remarque une forte prédominance d'épithéliomas baso - cellulaires ulcérés, mais cette prédominance s'explique fort bien par le fait que seul le caractère ulcéré était noté, alors qu'il ne s'agissait, manifestement pas, d'un ulcus rodens, mais plutôt, d'un épithélioma baso - cellulaire nodulaire ou plan cicatriciel présentant en plus une ulcération. De même, les épithéliomas décrits comme pigmentés sont en fait des épithéliomas nodulaires, plan cicatriciel ou pagétoïdes avec pigmentation. On ne peut donc noter que le caractère prédominant cliniquement de chaque lésion.

TABLEAU VI

Type clinique

TYPE CLINIQUE	nb de cas	% sur 156	% sur 112
Plan cicatriciel	14	9	12,5
Pigmenté	11	7	9,8
Sclérodermiforme	2	1,3	1,8
Ulcéré	52	33,3	46,4
Bourgeonnant-nodulaire	20	12,8	17,8
Pagétoïde	13	8,3	11,6
Non précisé	44	28,2	-

Nous n'avons pas pu étudier la taille des épithéliomas baso - cellulaires traités par électrodissection du fait du manque d'information dans les dossiers.

5 - Localisation

Cette étude porte sur 156 lésions d'épithéliomas baso - cellulaires chez 120 malades, car 9 malades présentaient des localisations multiples d'emblée mais inférieur à 10, et 2 malades présentaient plus de 10 épithéliomas d'emblée mais non quantifiés avec précision dans les observations.

Pour ces 11 malades, le nombre de lésions se répartit comme suit :

nombre de malades	nombre de lésions
4	2
2	3
1	4
2	7
2	> 10

De plus, 7 malades ont eu, au cours de l'évolution, de nouvelles lésions, elles aussi traitées par électrodissection et qui ont plus de 5 ans d'évolution : nous les avons donc incluses dans cette étude.

L'épithélioma baso - cellulaire a un siège de prédilection très net : l'extrémité céphalique puisque l'on dénombre, en ce siège, 126 lésions soit une fréquence de 80,8%, avec en particulier une prédilection pour la face, 110 lésions soit 70,5% et plus particulièrement pour le nez, 37 cas soit 23,7%.

Nous n'avons observé aucune localisation palmo - plantaire, ni de localisation aux organes génitaux externes.

La représentation de ces différentes localisations est résumée dans le Tableau VII. Il faut remarquer que tous les épithéliomas baso - cellulaires cliniquement de type pagétoïde siégeaient sur le tronc, à la face antérieure (4 cas) ou sur le dos (9 cas), en particulier dans la région lombaire et que les 2 épithéliomas cliniquement de type sclérodermiforme siégeaient à la face, sur l'arête du nez.

TABLEAU VII

Localisations

LOCALISATION	nb de lésions	% sur 156
Front	12	7,7
Tempes	14	9
Oeil : angle, paupières	16	10,3
Joues	28	17,9
Arête du nez	22	14,1
Ailes du nez	15	9,6
Menton, angle maxillaire	5	3,2
Lèvres	3	1,9
Oreilles, rétro-auriculaire	5	3,2
Cuir chevelu	4	2,6
Nuque, cou	2	1,3
Thorax, aisselles	8	5,1
Dos, lombo - sacrée	17	10,9
Membres inférieurs	2	1,3
Membres supérieurs	3	1,9
TOTAL	156	100%

6 - Type histologique

Une grande majorité des compte-rendus histologiques fait état d'épithéliomas baso - cellulaires indifférenciés. Ce caractère de non différenciation est commun à plusieurs types architecturaux, en particulier au type plan cicatriciel et au type saillant, cliniquement nodulaire et bourgeonnant. Seul le caractère le plus évident a été retenu, mais chaque lésion pouvait présenter plusieurs caractères. Les épithéliomas qualifiés d'ulcérés ne présentaient habituellement pas de différenciation. Seuls donc ont été retenus les critères suivants dont la fréquence est rapportée dans le Tableau VIII.

TABLEAU VIII

Type histologique

TYPE HISTOLOGIQUE	nb de cas	% sur 156
Indifférencié	99	63,5
Kératinisant, pilaire	10	6,4
Sébacé, sudoripare	5	3,2
Adénoïde	20	12,8
Pseudokystique	10	6,4
Bowénoïde	3	1,9
Sclérodermiforme	2	1,3
Pigmenté	7	4,5

Il faut noter que cliniquement 11 épithéliomas avaient été qualifiés de "pigmentés", soit 9,8% des cas, alors qu'histologiquement 7 seulement, donc 4,5%, présentent réellement du pigment de façon notable.

Par contre, il existe une bonne corrélation clinique et histologique en ce qui concerne les épithéliomas sclérodermiformes.

II - TRAITEMENT APPLIQUE

Tous les sujets ont été traités par électrodissection.

Après anesthésie locale, de la zone tumorale, la lésion est enlevée par section au bistouri électrique, réalisant une excision large. L'hémostase est assurée par électrocoagulation. La plaie opératoire est recouverte d'un pansement et la cicatrisation se fait en 4 à 6 semaines. La plaie n'est habituellement pas greffée, seules les larges excisions peuvent bénéficier dans un deuxième temps, après bourgeonnement de la surface, d'une greffe.

La pièce opératoire est systématiquement examinée histologiquement. Les exérèses semblent histologiquement insuffisantes ont toutes subies une réintervention.

III - ETUDE DE L'ECHANTILLON LORS DE LA RECONVOCATION

La reconvocation de 493 malades s'est soldée par l'examen de 120 d'entre eux. Aucun patient de ce groupe, hormis ceux dont l'évolution avait été compliquée par l'apparition de nouvelles lésions, n'avait consulté dans le service pour surveillance du traitement de l'épithélioma initial. Nous ne pouvons néanmoins pas en conclure que les quelques 300 malades perdus de vue sont indemnes de lésions.

Nous ne pouvons étudier que les résultats des 156 électrodissections, pratiquées sur 120 sujets, entre 1966 et 1972 inclus, par le Docteur M. CHABANON ou sous sa direction.

1 - Délai de suite

Le délai minimum de suite de chaque malade (délai entre le traitement de l'épithélioma baso - cellulaire et la constatation du résultat), est de 5 ans.

Mais souvent ce délai est beaucoup plus long puisqu'il atteint 11 ans pour les malades traités en 1966 et même 16 et 17 ans pour deux malades que nous avons eu l'occasion de revoir.

Les délais de suite, par tranches annuelles, sont rapportés au nombre de malades dans le Tableau IX.

La durée de l'évolution, appréciable lors de la reconvocation peut être représentée différemment, Tableau X. Tous les malades lors de la reconvocation avaient au minimum 5 ans d'évolution, mais 95 d'entre eux avaient 6 ans d'évolution, 69 en avaient 7, 50 en avaient 8, 36 en avaient 9, 19 en avaient 10, 8 en avaient 11. Deux malades ont été vus lors de leur 16ème année d'évolution. Le plus ancien avait été opéré en 1960 donc 17 ans auparavant.

TABEAU IX

Délai minimum de suite

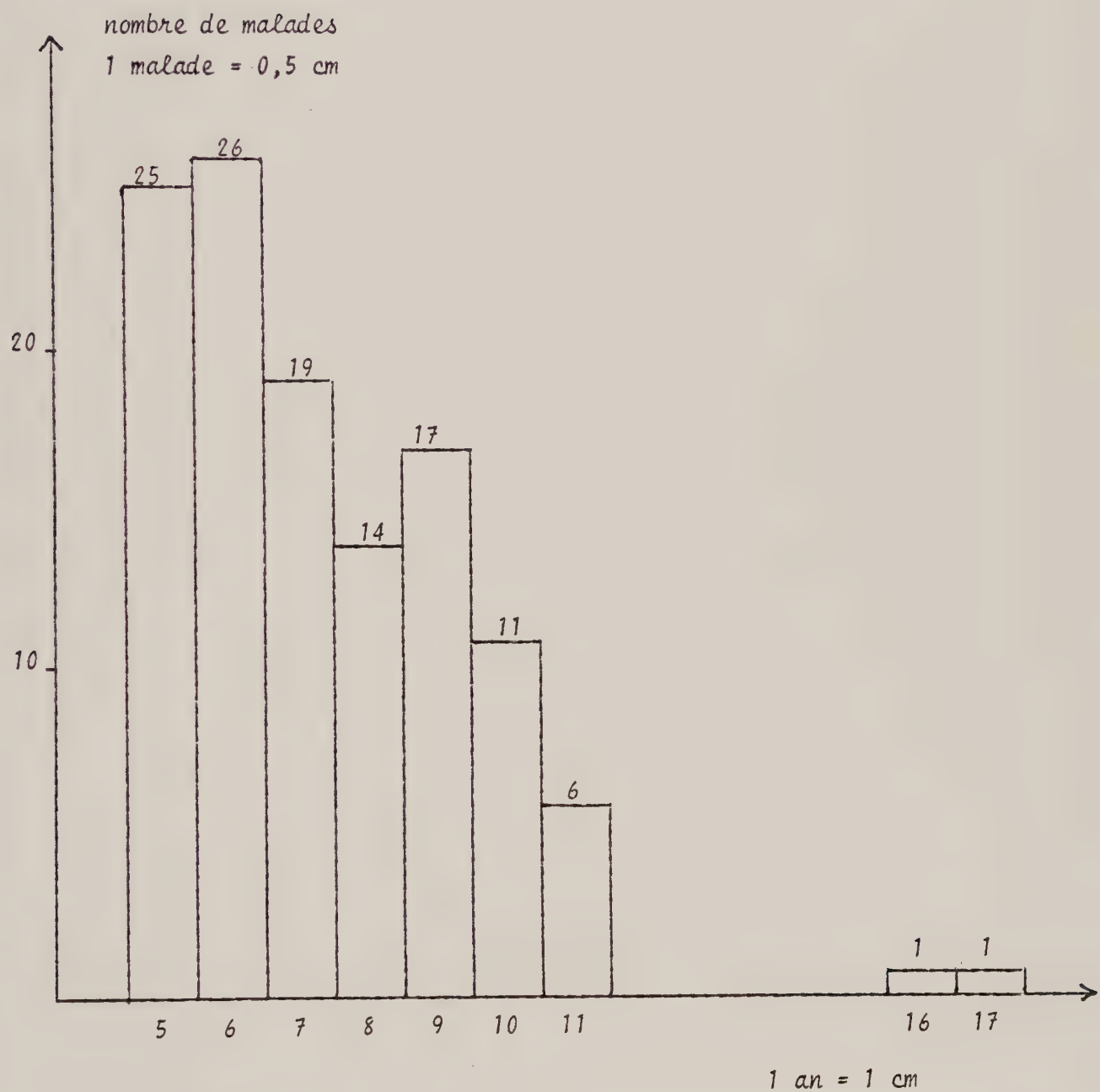
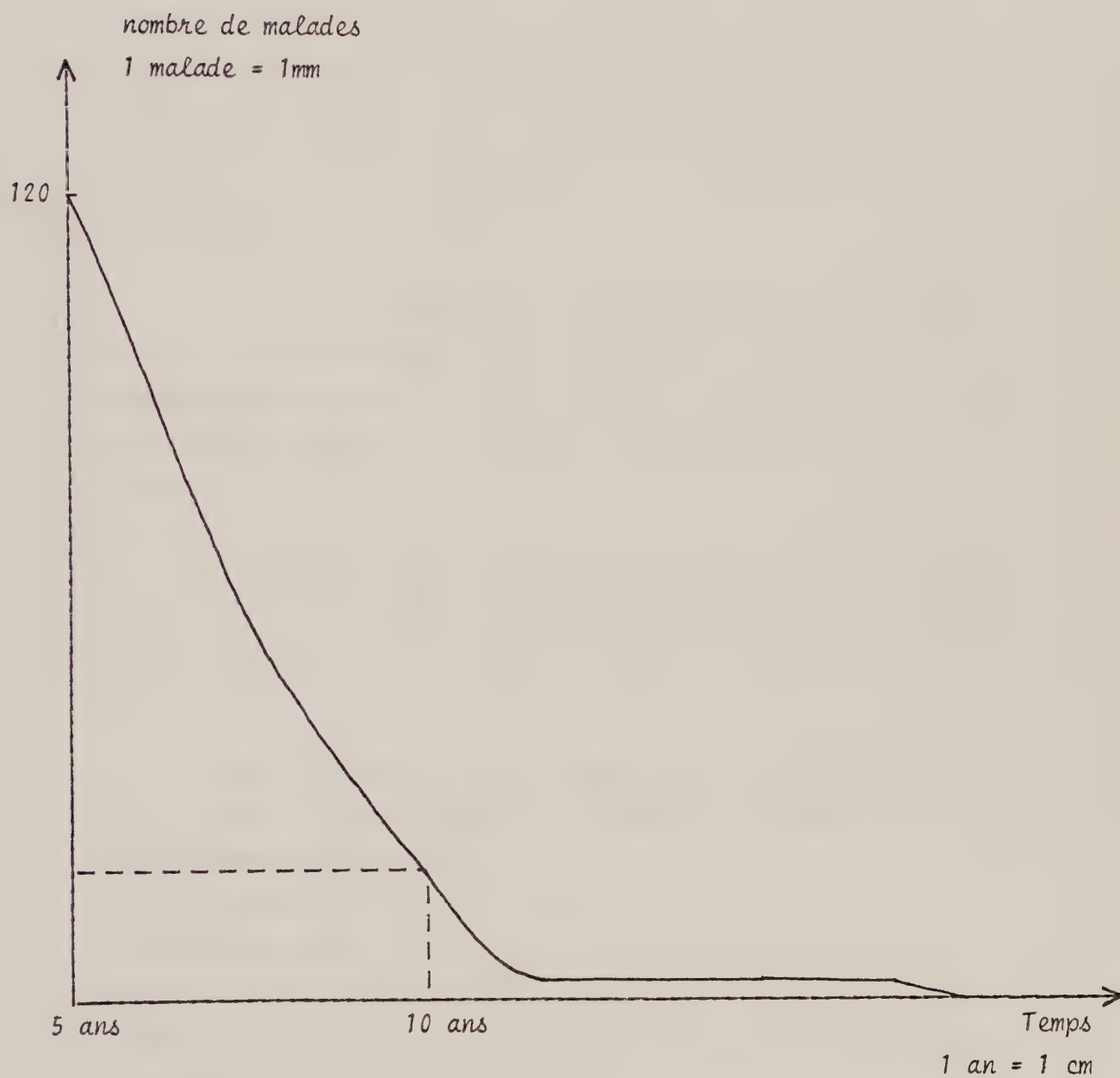


TABLEAU X

Durée de l'évolution lors de la reconvoction



2 - Résultats de la reconvocation

L'étude des dossiers et l'examen clinique des patients traités plus de 5 ans auparavant par électrodissection pour un épithélioma baso - cellulaire a permis de constater que, parmi les 120 malades présentant 156 lésions :

. 106 épithéliomas baso - cellulaires, chez 90 malades, n'avaient pas eu de suites notables après le traitement, pas de rechute, pas de nouvelle lésion à distance et étaient guéris, avec des résultats esthétiques très satisfaisants. Certains malades ne se souvenant plus de la localisation de la tumeur étaient incapables de retrouver la cicatrice.

. 2 sujets traités pour 3 lésions avaient, pour 2 d'entre elles, eu des électrodissections qualifiées de "limitée" à l'examen anatomopathologique. Ces deux lésions avaient donc été de nouveau électrodisséquées plus largement et étaient guéries lors de l'examen.

. 7 malades eurent de nouvelles lésions dans des localisations différant de la localisation primitive. Ces quinze nouvelles lésions furent traitées par électrodissection, avec succès depuis plus de 5 ans.

. Pour 7 malades, l'électrodissection pratiquée dans le service, était le traitement d'une rechute de la lésion initiale antérieurement traitée par :

- électrocoagulation pour 4 lésions,
- radiothérapie pour 3 lésions,
- et dans un cas l'électrodissection suivait l'application de pommade au 5 F.U. sur une kératose sénile, 2 ans auparavant.
- le dernier de ces 7 malades (N° 98), a présenté une deuxième rechute 6 ans après le traitement de la première rechute par électrodissection.

Cette malade, âgée de 46 ans en 1951, présenta à cette date un épithélioma baso - cellulaire de l'arête du nez, traité chirurgicalement. En 1961, l'épithélioma rechute et est alors traité au Pavillon R, par électrodissection. L'examen anatomopathologique montre un épithélioma pseudokystique, ulcéré. En 1967, nouvelle rechute traitée alors par radiothérapie externe, 5000 r en 4 séances. La biopsie préalable à la radiothérapie montrait alors un épithélioma baso - cellulaire indifférencié. A la même époque, cette patiente fut traitée pour une kératose sénile en voie de dégénérescence spino - cellulaire. En 1977, la patiente était indemne de toute lésion et présentait un résultat esthétique satisfaisant.

L'électrodissection a donc, dans notre étude, été efficace 9 fois sur 10 comme traitement d'une rechute.

La reconvoction a permis en outre de constater les excellents résultats esthétiques de l'électrodissection, sauf dans un cas (N° 31) patiente cultivatrice, ayant présenté en 1971, un épithélioma baso - cellulaire de l'arête du nez, cliniquement de type plan cicatriciel, histologiquement de type indifférencié, traité par électrodissection insuffisante ; une nouvelle électrodissection plus large fut donc pratiquée, dans les suites immédiates, et suivie d'une greffe. Mais la malade garde actuellement une cicatrice peu esthétique, centrée par un petit perthuis. Cette malade présentait d'ailleurs à la reconvoction, de multiples kératoses séniles et une nouvelle lésion d'épithélioma baso - cellulaire sur le front.

Cette visite de contrôle systématique a permis de diagnostiquer :

. 15 nouvelles lésions d'épithélioma baso - cellulaire chez 11 malades.

. 2 rechutes chez 2 malades ayant eu une évolution un peu compliquée que nous décrivons.

- l'une d'elles (N° 65), sera décrite plus loin car il s'agit d'une rechute après électrodissection.

- l'autre (N° 61) est une rechute après radiothérapie. Cet homme, né en 1900, présenta en 1967 un épithélioma baso - cellulaire nodulaire de la queue du sourcil gauche, traité par électrodissection. L'examen anatomopathologique montrait un épithélioma baso - cellulaire indifférencié. Un an plus tard, en 1968, le sujet consulte pour une nouvelle lésion épithéliomateuse, située dans la région temporale gauche. Traitée par électrodissection limitée, l'exérèse fut renouvelée par la même méthode mais plus largement. Il s'agissait, là encore, d'un épithélioma baso - cellulaire indifférencié. Lors de la reconvoction en 1977, ce malade que nous avions perdu de vue depuis 9 ans, nous apprit que 2 autres lésions du même type étaient apparues, à une date dont il ne se souvenait plus, dans les régions malaire gauche et temporale droite. Ces 2 lésions furent traitées par radiothérapie (type et dose inconnus). A l'examen, ce sujet présentait :

. une rechute au niveau de la tempe droite,

. et une nouvelle lésion dans la région pré-auriculaire droite.

Ce sujet par ailleurs ne présentait pas d'antécédents particuliers, ne travaillait pas dehors mais à la lumière d'un stroboscope.

3 - Rechutes

Nous entendons par rechute la réapparition des lésions de l'épithélioma baso - cellulaire, au niveau ou à proximité immédiate de la cicatrice d'exérèse de la lésion primitive.

Les anglo-saxons utilisent le terme de "recurrence". Certains auteurs utilisent, à tort, le terme de "récidive" car il devrait être réservé à de nouvelles lésions, survenant dans des localisations différentes. En effet, dans le dictionnaire des

termes techniques de médecine de GARNIER et DELAMARE, ces deux auteurs définissent une récurrence comme "l'apparition d'une maladie chez un individu qui a déjà souffert de cette maladie, plus ou moins longtemps auparavant. La récurrence diffère de la rechute en ce qu'il y a une nouvelle infection". Or, devant l'apparition d'une lésion, sur la cicatrice même de la précédente, on ne peut pas dire s'il s'agit d'une nouvelle "infection" ou d'une reprise évolutive du processus préexistant mais latent cliniquement.

Nous avons observé en totalité, soit sur l'étude des dossiers, soit lors de la reconvoque, 6 rechutes après électrodissection d'un épithélioma baso - cellulaire.

Ces 6 rechutes, sur 156 lésions traitées, représentent donc un pourcentage de 3,8% de mauvais résultats. Ces rechutes intéressent donc 5% des 120 sujets traités par électrodissection.

Les caractéristiques de ces malades sont rappelées dans le Tableau XI. Nous allons rapporter brièvement leurs observations.

. Malade n° 9

Homme, né en 1891, exerçant la profession de menuisier travaillant en extérieur, présente en 1970 un épithélioma baso - cellulaire ulcéré du cuir chevelu, sans que l'on ait la notion de lésion préexistante. Cet épithélioma, de type indifférencié, est traité par électrodissection. En 1971, l'épithélioma rechute et est alors traité par Bétatron. Lors de la reconvoque, le malade est guéri.

. Malade N° 64

Homme, né en 1906, infirmier colonial, ayant eu une importante exposition solaire, présente en 1969 un épithélioma

baso - cellulaire pagétoïde, ulcéré et pigmenté du dos, traité par électrodissection, et une kératose sénile de la région malaire traitée par applications de pommade au 5 F.U.. A une date imprécise, l'épithélioma rechute et est traité par Bétatron. En 1977, lors de la reconvoction, le sujet présente 2 nouvelles lésions épithéliomateuses de l'épaule droite et du thorax, mais la lésion du dos est guérie.

. Malade N° 65

Femme, née en 1887, présentant en 1967 deux épithéliomas baso - cellulaires, l'un de la joue, l'autre de l'aile du nez, tous deux de type plan cicatriciel et histologiquement à différenciation pileuse et sébacée, traités par électrodissection. Lors de la reconvoction, en 1977 (10 ans après), la patiente présente une rechute de l'épithélioma baso - cellulaire de l'aile du nez et une nouvelle lésion épithéliomateuse du front. La malade refuse de se faire traiter.

. Malade N° 92

Homme, né en 1913, médecin généraliste, ayant pratiqué lors de son exercice professionnel plus de 80 000 radiosopies pulmonaires, présente en 1972 un épithélioma baso - cellulaire ulcéré, du lobe de l'oreille, traité par électrodissection. L'examen anatomopathologique montre un épithélioma de type indifférencié. En 1975, le malade rechute et se fait traiter par radiothérapie. Actuellement le sujet est guéri.

. Malade N° 97

Homme, né en 1986, présente en 1970 un épithélioma baso - cellulaire de l'arête du nez, histologiquement de type indifférencié, traité par électrodissection. En 1972, la rechute est traitée par la même méthode. Le sujet est guéri actuellement.

. Malade N° 100

Homme, né en 1925, présente en 1970 un épithélioma baso - cellulaire de la nuque, histologiquement de type indifférencié, traité par électrodissection. En 1972, la rechute est traitée par la même méthode. En 1976, le sujet présente une nouvelle lésion d'épithélioma baso - cellulaire, située sur le cuir chevelu, traitée par électrodissection. Lors de la reconvoction, le malade est indemne de toute lésion.

Il faut noter, à l'étude de ces six cas, les faits suivants :

. tous les épithéliomas baso - cellulaires ayant rechuté . sauf un, sont histologiquement de type indifférencié, ce qui représente un taux de 5 épithéliomas de type indifférencié sur 6, dans les rechutes : taux nettement supérieur à la fréquence globale de ce type d'épithélioma baso - cellulaire (63,5%) de notre étude.

. on ne peut pas devant le faible nombre de rechutes, tirer de conclusions quant à la localisation préférencielle des rechutes.

. le délai de la rechute est très variable puisque les extrêmes vont de 1 an à 11 ans, avec une moyenne de 3 ans et 9 mois.

. il s'agit de 5 hommes et d'une seule femme, ce qui diffère de la répartition égale des sexes dans l'échantillon global.

TABLEAU XI

MALADE N°	LOCALISATION	TYPE HISTOLOGIQUE	TRAITEMENT	DELAI DE LA RECHUTE	TRAITEMENT DE LA RECHUTE	ETAT EN 1977	DELAI DEPUIS LE DERNIER TRAITEMENT
9	cuir chevelu	non différencié	ED	1 an	Bétatron	guéri	6 ans
64	dos	non différencié	ED	?	Bétatron	guéri	?
65	aile du nez	pilaire sébacé	ED	11 ans	0	rechute	-
92	lobe oreille	non différencié	ED	3 ans	Radiothérapie	guéri	2 ans
97	arête du nez	non différencié	ED	2 ans	ED	guéri	5 ans
100	nuque	non différencié	ED	2 ans	ED	guéri	5 ans

RECHUTES

ED = électrodissection

ESSAI D'APPRECIATION
DES DIFFÉRENTES MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES
EN FONCTION DES DONNÉES DE LA LITTÉRATURE

L'arsenal thérapeutique important exposé plus haut, peut être limité, car certaines méthodes, par leurs résultats, semblent peu appropriées au traitement des épithéliomas baso-cellulaires.

Nous envisagerons les avantages et les inconvénients de ces méthodes.

I - METHODES DITES CHIRURGICALES

1 - L'électrocoagulation

Cette méthode, simple d'emploi et rapide, semble devoir être abandonnée car c'est une méthode aveugle et peut-être moins précise que d'autres. D'ailleurs, elle semble actuellement peu employée puisque nous n'avons pas trouvé de statistiques plus récentes que celles de HURIEZ (26) en 1961 et de GONIN (23) en 1965, qui font état de résultats relativement médiocres.

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
HURIEZ (26)	106	1 - 5 ans	9,9%	90,1%
GONIN (23)	62	6 ans	20,9%	79,1%

2 - L'électrodissection

Cette méthode fait l'objet de notre étude, nous la discuterons et la comparerons aux autres thérapeutiques, avec les résultats obtenus dans le service du Professeur THIVOLET, mais malheureusement, nous n'avons trouvé aucune étude statistique quant à ses résultats dans la littérature.

3 - L'ablation chirurgicale

Au bistouri à lame, cette méthode est fréquemment employée avec dans l'ensemble des résultats satisfaisants.

Pour BART (5) elle présente plusieurs avantages :

- cicatrisation rapide et complète en 1 à 2 semaines après suture de la plaie
- cicatrice de bonne qualité esthétique si l'incision a été effectuée dans l'axe des plis cutanés
- examen anatomopathologique complet de la tumeur intacte.

Mais on peut lui reprocher :

- l'ablation d'une zone parfois importante de tissu sain si l'on veut avoir une marge de sécurité,
- la nécessité d'une greffe pour les excisions étendues ne pouvant pas être suturées,
- un temps opératoire plus long qu'avec d'autres méthodes.

L'ablation chirurgicale n'est pas indiquée chez les sujets soumis à un traitement anticoagulant, sur les tumeurs risquant d'avoir envahi le cartilage ou l'os sous-jacent.

BART (5) pense que cette méthode n'est pas la meilleure possible pour les lésions du bout et des ailes du nez, du bord des paupières, de la commissure labiale et du bord vermillonné des lèvres.

TAYLOR (61) note la difficulté d'intervention sur les lésions nasales, paranasales et périorbitaires, cette difficulté expliquant un plus fort taux de rechutes dans le traitement chirurgical des lésions ayant cette localisation.

Par contre de GRACIANSKY (25) préconise cette méthode comme traitement des épithéliomas étendus, avec greffe consécutive et dans les localisations telles que le cuir chevelu, le pavillon de l'oreille, la région rétro-auriculaire, la paupière inférieure et l'angle interne de l'oeil.

TAYLOR (61) dans sa série de 827 lésions obtient 90,2% de bons résultats, mais 94,8% de bons résultats s'il ne tient compte que des 535 lésions dont l'ablation chirurgicale était le premier traitement.

Bien que CRISSEY (13) ait trouvé dans la littérature des pourcentages extrêmes de réussite entre 79,2% et 98,1%, les résultats d'ensemble de cette technique sont honnêtes.

AUTEURS	NB DE CAS	TAILLE	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
HURIEZ (26)	41	-	5 ans	19,5%	80,5%
FREEMAN (19)	103	< 2 cm	5 ans	16%	84%
		> 2 cm	5 ans	13%	87%
SHANOFF (56)	549	-	?	9%	91%
CRISSEY (13)	4628	-	5 ans	4,5%	95,5%
MENN (37)	344	-	< 5 ans	3,8%	96,2%
TAYLOR (61)	535	-	5 ans	5,2%	94,8%
	817	-	5 ans	9,8%	90,2%
NEVRKLA (44)	35	-	1 - 10 ans	2,8%	97,2%
BART (5)	468	-	5 ans	6,8%	93,2%

Il faut noter que les résultats s'améliorent au fil du temps puisque HURIEZ (26) en 1961 ne fournit que 80,5% de guérisons, alors que CRISSEY (13) en 1971 et BART (5) en 1978 fournissent des résultats meilleurs.

L'excision chirurgicale garde donc des indications avec des résultats qui à l'heure actuelle sont corrects.

4 - Le curetage seul

Il semble devoir être abandonné comme le conseille REYMANN (49), (50), (51) qui n'obtiennent pas de très bons résultats avec cette technique par rapport aux autres.

AUTEURS	ANNEE	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
REYMANN (49)	1971	68	12,3 mois	17,6%	82,4%
REYMANN (51)	1973	310	1 à 5 ans	8,4%	91,6%

Ce dernier résultat de 91,6% de guérison, s'il est rapporté au nombre de malades (155) et non au nombre de lésions (310) tombe à 83,2%.

REYMANN (50) obtient de meilleurs résultats en combinant le curetage à des applications de 5 Fluoro-uracile puisque, sur 88 patients, il rapporte un taux de rechutes de 14,8% après 1 à 3 ans d'évolution, ce qui rapporté au nombre de lésions (95) donne un pourcentage de rechutes de 13,7%. Mais ces résultats sont tout de même inférieurs à ceux obtenus par d'autres thérapeutiques, en particulier le curetage associé à l'électrocoagulation ou à la cryochirurgie.

REYMANN (52) ne conseille le curetage seul que pour le traitement d'épithéliomas baso - cellulaires multiples du visage où le facteur esthétique est important et ceci, à condition que les sujets soient alors revus très régulièrement, de manière à réintervenir au moindre doute.

5 - Le curetage associé à l'électrocoagulation

C'est la méthode probablement la plus employée par les anglo-saxons (curettage and electrodesiccation) avec, semble-t-il, des résultats satisfaisants.

Il s'agit d'un curetage associé à une électrocoagulation. Cette technique présente peu d'inconvénients, est facile à pratiquer pour un opérateur expérimenté, mais mérite d'être effectuée très soigneusement.

Il faut noter que le curetage peut être difficile quand il s'agit de traiter des rechutes, que le traitement préalable ait été chirurgical ou radiothérapique, car les tissus cicatriciels gênent l'extraction de la tumeur en bloc. Néanmoins cette méthode est aussi employée comme traitement des rechutes.

FREEMAN et KNOX (19) préconisent ce traitement, en particulier pour les lésions de taille moyenne, car c'est une méthode simple, efficace, donnant de bons résultats esthétiques. Elle n'est pas contre indiquée dans les lésions de grandes dimensions mais elle oblige alors à une greffe secondaire. Le plus souvent, grâce à cette méthode, le diagnostic, l'examen anatomopathologique et le traitement définitif peuvent être pratiqués en une seule séance.

Par contre, pour CRISSEY (13), cette méthode n'est pas indiquée lorsque la lésion est mal définie cliniquement, scléreuse ou envahissant les muscles des paupières, le cartilage, l'os, la muqueuse nasale et le bord vermillonné des lèvres.

SWEET (59) note l'importance de la taille de la lésion dans le résultat final. Plus la lésion est grande, plus grand est le risque de rechutes puisque après 3 ans d'évolution le taux de rechutes constaté augmente avec la taille de la lésion.

TAILLE DE LA LESION	% DE RECHUTES
T < 2 cm	7,1%
2 < T < 3 cm	18,7%
3 < T < 4 cm	40%
T > 4 cm	71%

SWEET constate aussi le fort pourcentage de rechutes, après ce traitement, des épithéliomas baso - cellulaires morphéiformes (5 cas sur 6) et contre indique donc l'emploi de cette technique dans :

les lésions très étendues

les lésions à limites imprécises.

Mais les résultats de la littérature, compte-tenu de ces indications et contre indications, sont bons dans l'ensemble, comme l'indique le tableau suivant.

AUTEURS	NB DE MALADES	NB DE LÉSIONS	TAILLE	DELAI DE SUITE	% DE RECHUTES	% DE GUÉRISONS
SWEET (59)	-	244	-	5 ans	12,3%	87,7%
FREEMAN (19)	-	355	< 2cm	5 ans	3%	97%
		52	> 2cm	5 ans	0	100%
SHANOFF (56)	-	619	?	?	4%	96%
MENN (37)	-	967	-	< 5 ans	6,5%	93,5%
CRISSEY (13)	1400	-	-	5 ans	7,4%	92,6%
KOPF (31)	477	597	-	> 5 ans	18,1%	81,9%
	69	91	-	5 ans	7,7%	92,3%

FREEMAN et KNOX (19) estiment que le taux de réussite de 100% dans le traitement des épithéliomas baso - cellulaires de plus de 2 cm de diamètre n'est pas interprétable du fait de la faible importance numérique de leur série.

Avec cette méthode, les résultats satisfaisants sont en augmentation au fil des ans, comme le rapporte KOPF (31) qui entre 1955 et 1967 obtient seulement 81,9% de guérison alors qu'en 1970 les résultats satisfaisants représentent 92,3% des cas.

Le curetage associé à l'électrocoagulation est donc une méthode simple, efficace si l'indication est bien posée et si le traitement est effectué par un opérateur expérimenté.

6 - Le curetage suivi de cryothérapie

Pratiquée par SPILLER (58) avec de bons résultats, ce n'est pas une méthode très répandue et il est donc difficile de la juger. SPILLER conseille l'utilisation de cette méthode pour le traitement des épithéliomas baso - cellulaires étendus, à limites peu précises, où la curette permet justement d'en préciser les limites et la cryothérapie d'assurer une marge de sécurité de 3 à 5 mm d'épaisseur sur le fond et sur les bords.

Cette technique serait particulièrement indiquée pour les lésions étendues en certaines localisations : oreille, nez, où la cryothérapie est moins agressive qu'une irradiation et qu'une électrocoagulation pour le cartilage sous-jacent.

Les résultats obtenus par SPILLER sont assez satisfaisants.

AUTEUR	NB DE CAS	TAILLE	DELAI	% RECHUTES	% GUERISONS
SPILLER (58)	44	>1,5cm	0,5 à 7 ans	9,1%	90,9%
	49	< 1cm	≈ 2 ans	2%	98%

Il faut noter que toutes les rechutes, des lésions de diamètre supérieur à 1,5 cm, étaient des rechutes de lésions localisées à l'oreille.

7 - La cryothérapie seule

La cryothérapie pratiquée, avec ou sans contrôle de la température en profondeur par thermocouple, semble sur la vue des résultats de MC LEAN (36) et de ZACARIAN (67) être une méthode intéressante.

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
ZACARIAN (67)	1981	> 3 ans	< 2%	> 98%
MC LEAN (36)	177	4,8 ans	2,3%	97,7%

ZACARIAN (67) et ELTON (17) conseillent cette méthode comme traitement des épithéliomas situés dans des localisations difficiles (paupières, nez, oreille) là où la chirurgie demande à être suivie d'une réparation plastique, où le curetage et l'électrocoagulation peuvent laisser des cicatrices importantes. Elle est applicable même à proximité des cartilages du nez et des os, mais est contre indiquée dans les épithéliomas du cuir chevelu où le pourcentage de rechutes paraît aussi important qu'avec les autres méthodes thérapeutiques. MC LEAN (36) sans thermocouple, obtient des résultats analogues, mais exclut, lui aussi, les épithéliomas du cuir chevelu, car ils ont un trop important pourcentage de rechutes.

8 - La chimiochirurgie

Inaugurée par MOHS, la chimiochirurgie semble, actuellement la technique offrant la plus grande sécurité quant à l'éradication totale de la tumeur. A ce titre, elle semble le traitement de choix des épithéliomas baso - cellulaires ayant rechuté, là où

les autres techniques chirurgicales se heurtent à un tissu cicatriciel. Elle permet une ablation strictement limitée au tissu tumoral et donc un respect du tissu sain, hormis la zone fixée qui dépasse parfois la zone tumorale et qui s'élimine spontanément, mais ce respect du tissu sain est vrai lors de l'utilisation de la méthode sur tissu frais.

Ses inconvénients ne portent pas sur son efficacité ; mais c'est une méthode plus onéreuse, techniquement plus lourde ; la fixation préalable au chlorure de zinc peut être désagréable et oblige à une hospitalisation.

Les résultats obtenus par cette technique semblent justifier ces désagréments, au moins pour les lésions difficilement abordables avec sécurité par d'autres méthodes.

CRISSEY (13) rapporte une statistique de MOHS en 1968, portant sur 4858 malades, suivis pendant 5 ans avec un résultat de 99,1% de guérison.

TROMOVITCH (63), pour éliminer l'inconfort de la fixation préalable au chlorure de zinc, utilise la technique "d'excision contrôlée microscopiquement" inaugurée par MOHS dans le traitement des épithéliomas des paupières. Cette méthode donne des résultats comparables à la technique sur tissu fixé.

AUTEURS	NE DE CAS	DELAÏ DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
MOHS (39)	7257	5 ans	0,7%	99,3%
TROMOVITCH (63)	102	3 à 8 ans	2,9%	97,1%
MOHS (39)	127	5 ans	3%	97%
MOHS (40)	162	5 ans	1,9%	98,1%

Sur ce tableau, seule la première statistique de MOHS porte sur des lésions traitées par la technique sur tissu fixé, les autres portent sur des lésions traitées par la technique sur tissu frais.

TROMOVITCH (65), dans une étude de 532 lésions d'épithéliomas baso et spino - cellulaires, dont 185 seulement ont un recul de 5 ans, cite un taux de guérisons de 96%.

La technique sur tissu frais, avec des résultats comparables à l'excision sur tissu fixé, offre, pour TROMOVITCH (64), plusieurs avantages :

- cette méthode est plus rapide, le malade peut être traité dans la journée,
- du fait de la non fixation préalable, les tissus sains sont encore mieux conservés, ce qui est important du point de vue esthétique dans certaines localisations.
- les malades sont habituellement contents de cette méthode et de son résultat.

Deux problèmes "mineurs" doivent être mentionnés. Le saignement en cours d'intervention oblige à avoir recours à un aide pour aspirer et tamponner le champ opératoire, alors que le tissu fixé, lui, ne saigne pas. Deuxièmement, il faut un certain entraînement pour obtenir des surfaces de section à peu près égales et ainsi permettre une bonne visualisation lors de l'examen anatomopathologique, alors que le tissu fixé, et donc plus rigide, permet des sections plus nettes.

Cette technique sur tissu frais offre des avantages de confort et de rapidité certains, sans pour cela sacrifier les excellents résultats.

Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre de ces deux techniques, les résultats sont les meilleurs enregistrés dans la littérature. Elles permettent de limiter au maximum l'exérèse, sans faire de concession sur la sécurité, tout le tissu tumoral étant enlevé. Elles sont donc particulièrement indiquées sur les lésions de localisations difficiles du point de vue anatomique, pour le traitement des rechutes, pour le traitement de toute lésion extensive.

L'avantage de ces deux techniques sur les autres, est particulièrement marqué en ce qui concerne les rechutes :

- . 93% de guérisons pour TROMOVITCH (63)
- . 96,8% de guérisons pour MOHS (40), après 5 ans d'évolution dans le traitement de 1387 rechutes d'épithéliomas baso - cellulaires, préalablement traités par radiothérapie ou autre méthode chirurgicale.

MENN (37) rapporte un pourcentage de 49,5% seulement de guérisons dans le traitement des rechutes traitées par chirurgie, électrocoagulation et curetage ou radiothérapie. TROMOVITCH (65) cite, quant à lui, un pourcentage de 49,2% de mauvais résultats si la rechute est traitée par la même méthode : chirurgie, radiothérapie et électrocoagulation, que la tumeur primitive et pense que les rechutes sont toutes justiciables d'une exérèse microscopiquement contrôlée.

La chimiothérapie sur tissu frais, qu'il est préférable d'appeler excision contrôlée microscopiquement, par sa plus grande facilité d'emploi pourrait, pour MOHS (40), s'étendre au traitement non seulement de tous les épithéliomas compliqués et extensifs, mais aussi au traitement de lésions apparemment plus petites et mieux limitées. Elle est de plus la meilleure indication thérapeutique pour les épithéliomas agressifs du cuir chevelu et doit être employée d'emblée pour ces cas là, comme le souligne GORMLEY (24).

II - RADIOTHERAPIE

1 - La radiothérapie externe

La radiothérapie dite superficielle est encore, mais moins souvent employée pour le traitement des épithéliomas baso - cellulaires du fait du risque de radionécrose.

La contactthérapie ne peut garder comme indications que de très petites lésions, de diamètre inférieur à 2 cm, du fait d'une très faible distance focale.

La buckythérapie est trop peu pénétrante pour être proposée comme traitement des épithéliomas baso - cellulaires.

La cobaltothérapie, sous-dosant la peau par rapport aux plans sous cutanés, n'est en aucun cas le traitement de choix des épithéliomas cutanés.

Actuellement, deux méthodes peuvent se discuter.

. La radiothérapie à fenêtre de béryllium

Cette méthode à bas voltage émet des rayons mous, peu pénétrants, n'endommageant pas le tissu sous cutané, mais peut néanmoins avoir une couche de demi-absorption de 0,2 à 1 cm. Maniable et peu encombrant cet appareil peut être utilisé pour des lésions peu infiltrantes et d'extension faible ou modérée. Il permet, en faisant varier l'énergie de rayonnement, de s'adapter millimètre par millimètre à l'épaisseur de la tumeur considérée.

FRIEDMANN (21) juge les résultats de cette méthode comme satisfaisants au point de vue esthétique comme au point de vue efficacité et conseille cette thérapeutique particulièrement dans les épithéliomas en nappes, peu infiltrés, étendus et dans certaines localisations, paupières, angle interne de l'oeil, épithé-

liomas sus-jacents à un plan osseux.

PIERQUIN (47) conseille cette méthode comme traitement des lésions non infiltrantes, de moins de 2 cm de diamètre (lésions T 1 de la classification du système T.N.M.), localisées à la face mais exclue les localisations auriculaires, à la paupière supérieure, la lèvre et les lésions du tronc, et des lésions peu infiltrantes, de moins de 1 cm de profondeur, entre 2 et 5 cm de diamètre, (lésions T 2 de la classification du système T.N.M.) à condition que celles-ci soient situées sur les paupières. Mais cet auteur, dans aucune de ses indications, ne place la radiothérapie de faible énergie comme la méthode de choix, sauf en ce qui concerne la paupière inférieure.

Actuellement, l'attitude de certains auteurs, devant la radiothérapie a quelque peu changé, même quand il s'agit de rayons mous.

FREEMAN, KNOX et HEATON (19) incistent sur le risque de radiodermite, sur le risque cancérigène et sur le fait que les rechutes post-radiothérapies sont plus difficiles à traiter.

REYMANN (49), en 1971, comparant les résultats post-radiothérapiques et après curetage et électrocoagulation notait un net avantage de cette dernière technique, tant au point de vue esthétique qu'au point de vue fiabilité et, en 1978, ce même auteur (53) a une attitude encore plus ferme, pensant que la radiothérapie donne de mauvais résultats esthétiques, (30% des cicatrices sont jugées inacceptables du point de vue esthétique), de mauvais résultats à 5 ans par rapport aux autres techniques et surtout qu'elle induit sûrement des lésions pré-cancéreuses.

KOPF et BART (31), quant à eux, jugent les résultats esthétiques comme très bons.

Il faut relever une particularité de l'étude de REYMANN et KOPF (53), qui obtiennent des résultats très variables en fonction du sexe du patient, sans explications évidentes. En effet, sur 149 malades de sexe masculin, présentant 168 lésions, ces auteurs citent 88,1% de guérisons alors que sur 154 malades de sexe féminin, présentant 161 lésions, le taux de guérisons est de 95,1%.

. L'électronthérapie

Grâce à sa forte pénétration, cette méthode n'intéresse que les épithéliomas baso - cellulaires très infiltrants, pour lesquels les autres thérapeutiques sont dépassées, en particulier, chez les sujets âgés ayant négligé pendant longtemps leurs lésions.

AMALRIC (2) conseille cette méthode pour les épithéliomas de la face à topographie hors d'atteinte par les autres techniques et LETAYF (32) la préconise pour les épithéliomas infiltrants, térébrants ou pour les rechutes dépassant les possibilités de la chirurgie.

Mais, de toute façon, cette électronthérapie n'est pas indiquée comme traitement des épithéliomas baso - cellulaires communs car elle sous-dose les premiers millimètres de peau.

Globalement, la radiothérapie externe semble, pour de nombreux auteurs, ne pas être la méthode de choix pour le traitement des épithéliomas baso - cellulaires.

Pour BART, KOPF et GLADSTEIN (4), la radiothérapie à haute énergie est à réserver aux patients s'opposant à une exérèse chirurgicale, à condition qu'il ne s'agisse pas d'un épithélioma baso - cellulaire sclérodermique, opinion partagée aussi par ELTON (17), car la nature fibreuse du stroma serait responsable d'une radiorésistance. JANSEN (28) pense que cette technique est à réserver aux sujets âgés, présentant des lésions étendues ou de siège particulier (paupière, nez, lèvre).

L'efficacité de l'électronthérapie ne place pas cette méthode au rang des meilleures, en effet, AMALRIC (2), sur 116 lésions obtient 83% seulement de guérisons à 2 ans. Mais il faut noter que les cas traités par électronthérapie sont des cas, le plus souvent, dépassant les autres possibilités thérapeutiques.

Les résultats de la radiothérapie, dans la littérature, globalement cités par CRISSEY (13), en 1971, sont de 94,7% de guérisons, mais les extrêmes sont éloignés, 88,2% pour le taux de guérisons minimum et 98% de guérisons pour le taux maximum.

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	TAILLE	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
<u>Radiothérapie superficielle</u>					
HURIEZ (26)	173	-	< 5 ans	2,9%	97,1%
FREEMAN (19)	112	< 2 cm	5 ans	2%	98%
		> 2 cm	5 ans	9%	91%
CRISSEY (13)	3228	-	5 ans	5,3%	94,7%
MENN (37)	566	-	5 ans	4,2%	95,8%
NEVRKLA (44)	129	-	5 ans	6,2%	93,8%
<u>Rayons mous</u>					
KOPF (31)	500	-	5 ans	7,9%	92,1%
REYMANN (53)	329	-	1 à 10 ans	8,5%	91,5%

2 - L'endocuriethérapie

Inaugurée avec le radium appliqué avec un appareil moulé, elle n'est actuellement plus utilisée en puncture car le radium a été remplacé par l'iridium 192.

D'autres radioéléments ont été utilisés mais :

- . le phosphore 32 ne permet pas une bonne pénétration puisque l'isodose 50 est à 0,7 mm de profondeur,

- . le strontium 90 possède une isodose 50 de 1,5 à 2 mm de profondeur mais a l'inconvénient d'être très ostéophile.

Cette faible pénétration, selon AMICE (3), doit faire réserver ces isotopes au traitement des kératoses séniles plus qu'à celui des épithéliomas baso - cellulaires.

Seul, donc, l'iridium 192 garde des indications.

CALAS (7) insiste sur la rapidité d'action, 3 à 4 jours suffisent, alors qu'il faut 6 semaines pour un traitement équivalent par Bétatron.

Les résultats de la curiepuncture comparés à ceux de la curiethérapie par appareil moulé avec du radium sont très en faveur de la puncture. Pour NEVRKLA (44), la curiepuncture est très indiquée dans certaines localisations (canthus interne, plis nasal et labial).

TAYLOR (61) indique l'endocuriethérapie dans le traitement des lésions de taille T 1 ou T 2 (du système de classification T.N.M.), situées sur l'oreille, le nez, la paupière inférieure ou l'angle interne de l'oeil.

Les résultats de la curiethérapie sont résumés dans le tableau suivant, où seule la première statistique d'HURIEZ (26) porte sur des lésions traitées par radium moulé, les autres font état de lésions traitées par iridium puncture.

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
HURIEZ (26)	24	< 5 ans	12,5%	87,5%
	85	< 5 ans	1,1%	98,9%
NEVRKLA (44)	36	?	8,3%	91,7%
CORVEC (12)	800	< 5 ans	< 10%	> 90%

Les méthodes utilisant les radiations ont deux inconvénients majeurs :

- elles ne permettent pas l'examen histologique de la tumeur dans sa totalité, ce qui peut avoir une importance dans la prévision d'une rechute éventuelle et oblige à une biopsie préalable,
- elles peuvent difficilement être répétées si la lésion rechute. Ceci est important à considérer d'autant que la radiothérapie est parfois la seule méthode utilisable dans le traitement des rechutes si la "chemosurgery" ne peut pas être pratiquée.

La radiothérapie garde néanmoins des indications, comme le souligne TAYLOR (61) :

- comme traitement des tumeurs entre 2 et 5 cm (T 2), c'est alors l'iridium puncture qui semble la meilleure indication, et comme traitement des tumeurs étendues et infiltrantes (T 3) qui sont alors justiciables de la téléradiothérapie par électrons de haute énergie.
- quelle que soit l'extension, certaines localisations sont plutôt justiciables de la radiothérapie, en particulier l'oreille où

l'endocuriethérapie permet d'éviter une mutilation tout en assurant un taux élevé de guérisons sans accident de nécrose, alors que d'autres localisations comme le tronc sont avant tout des indications chirurgicales, la radiotolérance de ces zones cutanées étant nettement moindre que celle de la peau du visage.

La fragilité vitale d'un grand nombre de patients conduit à rechercher la technique la moins traumatisante, l'intervention la plus courte, si possible sans anesthésie locale, et une hospitalisation nulle ou courte. C'est ainsi qu'une radiothérapie externe sera préférée à une endocuriethérapie, nécessitant une implantation sous anesthésie et une hospitalisation de 8 jours.

Pour un même résultat esthétique et curatif la technique la moins coûteuse doit être préférée.

III - CHIMIOTHERAPIE

Elle ne peut s'appuyer que sur l'utilisation de pommade à 5% de 5 Fluorouracile. ACHTEN (1) l'a utilisée sur 16 malades présentant 50 épithéliomas baso - cellulaires, avec des résultats médiocres quand il s'agissait de type superficiel et avec des résultats franchement mauvais sur les formes nodulaires, ce qui exclut formellement le traitement des épithéliomas baso - cellulaires saillants ou nodulaires par cette méthode.

AUTEUR	TYPE DE LESION	NB DE CAS	% RECHUTES	% GUERISONS
ACHTEN (1)	superficiel	39	12,8%	87,2%
	saillant	11	45,5%	54,5%

Cet auteur pense que la seule indication possible de cette chimiothérapie locale est le traitement des épithéliomas baso - cellulaires superficiels et étendus en surface ou multiples difficiles à traiter autrement.

Comme nous l'avons déjà rapporté, le 5 Fluorouracile ne garde pas plus d'indications comme traitement associé au curetage, comme l'a pratiqué REYMANN (46) avec des résultats médiocres (86,3% de guérisons). Il peut être utilisé avec précautions, comme le rapporte CHABANON (8), en applications multiples sur les épithéliomas baso - cellulaires de petites dimensions et peu profonds.

Les résultats des différentes thérapeutiques possibles citées dans la littérature, sont, pour avoir une vue d'ensemble, résumés dans le Tableau XII.

TABLEAU XII

Rappel des résultats de la littérature

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
<u>Electrocoagulation</u>				
HURIEZ (26)	106	1 à 5 ans	9,9%	90,1%
GONIN (23)	62	6 ans	20,9%	79,1%
<u>Bistouri à lame</u>				
HURIEZ (26)	41	< 5 ans	19,5%	80,5%
FREEMAN (19)	103	< 5 ans	13 à 16%	84 à 87%
SHANOFF (56)	549	?	9%	91%
CRISSEY (13)	4628	5 ans	4,5%	95,5%
MENN (37)	344	< 5 ans	3,8%	96,2%
TAYLOR (61)	817	< 5 ans	9,8%	90,2%
"	535	< 5 ans	5,2%	94,8%
NEVRKLA (44)	35	1 à 10 ans	2,8%	97,8%
BART (5)	468	5 ans	6,8%	93,2%
<u>Curetage</u>				
REYMANN (49)	68	> 1 an	17,6%	82,4%
REYMANN (51)	310	1 à 5 ans	8,4%	91,6%
<u>Curetage + 5 F.U.</u>				
REYMANN (50)	95	3 à 5 ans	13,7%	86,3%

TABLEAU XII (suite)

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
<u>Curetage + électrocoagulation</u>				
SWEET (59)	244	5 ans	12,3%	87,7%
FREEMAN (19)	355	5 ans	3%	97%
SHANOFF (56)	619	?	4%	96%
MENN (37)	967	< 5 ans	6,5%	93,5%
CRISSEY (13)	1400	5 ans	7,4%	92,6%
KOPF (31)	597	> 5 ans	18,1%	81,9%
"	91	5 ans	7,7%	92,3%
<u>Curetage + cryothérapie</u>				
SPILLER (58)	44	< 1 an	9,1%	90,9%
"	49	2 ans	2%	98%
<u>Cryochirurgie</u>				
ZACARIAN (67)	1981	> 3 ans	< 2%	> 98%
MC LEAN (36)	177	> 4 ans	2,3%	97,7%
<u>Chemosurgery</u>				
CRISSEY (13)	4858	5 ans	0,9%	99,1%
MOHS (39)	7257	5 ans	0,7%	99,3%

TABLEAU XII (suite)

AUTEURS	NB DE CAS	DELAI DE SUITE	% RECHUTES	% GUERISONS
<u>Excision contrôlée microscopiquement</u>				
MOHS (39)	127	5 ans	3%	97%
MOHS (40)	162	5 ans	1,9%	98,1%
TROMOVITCH (64)	102	3 à 8 ans	2,9%	97,1%
<u>Radiothérapie superficielle</u>				
HURIEZ (26)	173	< 5 ans	2,9%	97,1%
FREEMAN (19)	112	5 ans	2 à 9%	91 à 98%
CRISSEY (13)	3228	5 ans	5,3%	94,7%
MENN (37)	566	5 ans	4,2%	95,8%
NEVRKLA (44)	129	> 5 ans	6,2%	93,8%
<u>Electronthérapie</u>				
AMALRIC (2)	116	2 ans	17%	83%
<u>Rayons doux</u>				
KOPF (31)	500	5 ans	7,9%	92,1%
REYMANN (53)	329	1 à 10 ans	8,5%	91,5%
<u>Curiethérapie</u>				
HURIEZ (26)	85	< 5 ans	1,1%	98,9%
NEVRKLA (44)	36	1 à 10 ans	8,3%	91,7%
<u>5 Fluorouracile</u>				
ACHTEN (1)	50	< 2 ans	20%	80%

DISCUSSION

I - IMPORTANCE DE LA SURVEILLANCE

Tout d'abord, le faible pourcentage de patients revus après 5 ans ou plus (11 ans) d'évolution, ne nous étonne pas. Nous n'avons revu que 24,3% des patients convoqués, alors que ALLEN, cité par de GRANCIANSKY (25) disait déjà : "les cancers de la peau sont notoirement difficiles à suivre" et sur 1013 cas, cet auteur n'avait pu suivre que 564 patients pendant 1 an et 146 seulement à 5 ans, ce qui représente 14,4% des cas initiaux. GONIN (23), pour sa thèse, avait réussi à suivre, à 6 ans, 55,85% des sujets.

Pourtant cette surveillance, après traitement est importante, comme le souligne EPSTEIN (18), qui reconvoquant 199 patients 12 à 16 mois après leur traitement initial, en revoit 139 dont 27 présentent de nouvelles lésions. Ce taux de 20% de sujets présentant de nouvelles lésions est important. Il semble donc important de suivre l'évolution des sujets traités pour un épithélioma basocellulaire et, en particulier, celle des sujets ayant présenté d'emblée 2 épithéliomas baso - cellulaires ou plus, car ceux-ci représentent 41% des sujets présentant de nouvelles lésions.

Dans notre étude, la reconvoation a permis de diagnostiquer de nouvelles lésions épithéliomateuses ou des rechutes chez 13 de nos malades, ce qui représente 10,8% du groupe des 120 malades revus.

II - VALEUR DU TRAITEMENT PAR ELECTRODISSECTION

En considérant les résultats des différentes méthodes utilisées et rapportées dans la littérature (Tableau XIII), la valeur de l'électrodissection place cette technique dans le groupe des thérapeutiques les plus efficaces.

En effet, nous pouvons séparer l'arsenal thérapeutique en 2 groupes.

1 - Certains traitements fournissent moins de 90% de guérisons

Ces méthodes n'offrent pas des résultats suffisants pour être considérées comme de bonnes indications pour le traitement des épithéliomas baso - cellulaires communs.

Ainsi, de préférence, on n'utilisera pas : l'électrocoagulation, le curetage, la curiethérapie par appareil moulé, la chimiothérapie locale seule ou associée au curetage.

Mais, cette proposition mérite d'être nuancée : on ne peut toutefois pas nier les indications particulières de certaines méthodes thérapeutiques. L'électronthérapie, par exemple, avec un pourcentage de guérisons de 83% seulement, a été utilisée pour traiter des épithéliomas baso - cellulaires très infiltrants, évolués et la preuve qu'une autre thérapeutique aurait fait mieux n'est pas apportée.

TABLEAU XIII

Moyenne des résultats des différents traitements
proposés dans la littérature.

Chimiothérapie seule	80%
Electronthérapie	83%
Electrocoagulation	86%
Curetage + Chimiothérapie	86,3%
Curiethérapie par appareil moulé	87,5%
Curetage seul	89,9%
Curetage + Electrocoagulation	91,6%
Radiothérapie à rayons mous	91,9%
Curetage + Cryothérapie	94,6%
Chirurgie : Bistouri à lame	94,7%
Radiothérapie superficielle	94,9%
Curiepuncture	96,7%
Chemosurgery sur tissu frais	97,6%
Cryothérapie intra-lésionnelle	97,9%
Chemosurgery sur tissu fixé	99,2%
Electrodissection (Etude Personnelle)	96,2%

2 - Les autres méthodes permettent plus de 90% de guérisons

On pourrait encore diviser ce groupe en 2 sous-groupes par rapport à la barre des 95% de guérisons.

L'électrodissection, méthode rapide et efficace, offre 96,2% de bons résultats dans notre étude. Seule la "chemosurgery" sur tissu fixé se détache nettement avec ses 99,2% de guérisons.

Pour les autres méthodes, les facteurs esthétiques, les complications possibles, le coût de la méthode et la préférence de l'opérateur pour telle ou telle technique, doivent entrer en ligne de compte, ainsi que les facteurs tumoraux (localisation, taille et infiltration de la tumeur), pour le choix du traitement.

Le taux de guérisons obtenu par électrodissection est voisin de celui de la curiepuncture, mais dans la statistique de HURIEZ (26) le délai de suite était inférieur à 5 ans et dans celle de NEVRKLA (44) le délai de suite variait entre 1 et 10 ans selon les malades. Pour ces deux études, les séries de malades sont un peu moins importantes que la notre.

Les résultats de l'électrodissection sont aussi comparables à ceux de la cryothérapie intra-lésionnelle, avec ou sans thermocouple, mais le délai de suite des statistiques de ZACARIAN (67) et MC LEAN (36) sont aussi inférieurs à 5 ans.

On peut donc dire que, hormis la "chemosurgery", la cryothérapie intra-lésionnelle, la curiepuncture et l'électrodissection sont des méthodes présentant des résultats sensiblement égaux. Sauf cas particuliers, les méthodes radiothérapiques externes, la chimiothérapie, le curetage et l'électrocoagulation doivent être écartées au profit de la cryothérapie, de l'endocuriethérapie, de la "chemosurgery" et de l'électrodissection.

III - LES RECHUTES

Quelle que soit la méthode thérapeutique employée, certains épithéliomas baso - cellulaires rechutent même si l'exérèse semble complète à l'examen anatomopathologique. TAYLOR (61) explique la majorité des rechutes par des exérèses chirurgicales insuffisantes : 24,4% des tumeurs incomplètement enlevées rechutent alors que seulement 5,7% des tumeurs complètement enlevées rechutent.

Certaines rechutes sont expliquées par FREEMAN (20), par des faits cliniques : erreur diagnostique, mauvaise indication thérapeutique et surtout inexpérience de l'opérateur, qui à elle seule pour l'auteur explique la majorité des rechutes.

FREEMAN (20) pense donc que parmi toutes les méthodes offrant plus de 90% de bons résultats, celle qui est la plus habituelle à l'opérateur doit être choisie. Il explique aussi d'autres rechutes inévitables par des faits histologiques : l'indifférenciation de la tumeur, la tendance invasive et la grande taille d'emblée de l'épithélioma, la tendance à la sclérose du stroma qui rend l'éradication de la tumeur plus difficile.

SLOANE (57) classe les épithéliomas baso - cellulaires en 4 types histologiques : nodulaire, nodulaire avec bords infiltrés, infiltrants non scléreux et scléreux, et enfin multifocal. Les deux derniers groupes rechuteraient beaucoup plus facilement et doivent être surveillés.

La méthode thérapeutique la meilleure, pour le traitement d'une rechute n'est pas forcément la même que celle de la tumeur primitive. En effet, comme l'expliquent MORA (42) et MENN (37) les rechutes sont d'abord thérapeutique plus difficile.

Le tissu cicatriciel forme, pour MORA (42), une barrière obligeant les cellules tumorales à migrer horizontalement, parfois même loin de leur site primitif. Les limites de la rechute sont alors difficiles à préciser. Le tissu cicatriciel rend certaines méthodes plus délicates à pratiquer, en particulier le curetage, qui par ce fait deviennent moins efficaces.

MENN (37) publie les résultats du traitement des rechutes.

. 60% de guérisons après traitement de la rechute par excision chirurgicale au bistouri à lame.

. 40% de guérisons après traitement de la rechute par curetage.

. 70% de guérisons après traitement de la rechute par radiothérapie.

TROMOVITCH (65) cite un pourcentage de 49,2% de mauvais résultats si le traitement de la rechute est le même que celui de la tumeur initiale, en ce qui concerne la chirurgie, l'électrocoagulation et la radiothérapie.

Ces résultats, inférieurs à 50% en moyenne de guérisons, ne sont pas très encourageants et conduisent à mesurer l'importance d'un traitement le plus efficace possible de la tumeur initiale.

Dans notre étude, l'électrodissection a été pratiquée :

- 4 fois comme traitement d'une rechute après électrocoagulation,
- 1 fois comme traitement d'une rechute après ablation au bistouri,
- 1 fois comme traitement d'une rechute après électrodissection,
- 3 fois comme traitement d'une rechute après radiothérapie, et
- 1 fois comme traitement d'une rechute après chimiothérapie au

5 Fluorouracile.

Parmi ces 10 rechutes traitées par électrodissection, depuis plus de 5 ans, une seule fois cette méthode n'a pas été efficace et la lésion a rechuté une nouvelle fois 6 ans après, ce qui représente 10% d'échec seulement. Mais ce résultat est peu interprétable du fait de la faible importance numérique de ce groupe. En particulier, nous ne pouvons pas juger l'électrodissection comme traitement d'une rechute d'épithélioma baso - cellulaire, préalablement traité par électrodissection, puisque nous n'avons qu'un seul cas, favorable d'ailleurs.

MOHS (40), par "chemosurgery", obtient de très bons résultats. Sur 1387 rechutes traitées par cette méthode, suivies 5 ans, il cite 96,8% de guérisons.

Même si de nombreuses méthodes peuvent être discutées comme traitement des épithéliomas baso - cellulaires en première intention, seule la "chemosurgery" s'impose nettement comme traitement privilégié des rechutes.

CONCLUSIONS

Le traitement des épithéliomas baso - cellulaires par la technique d'électrodissection a été étudié à partir d'une série de 120 malades représentant 156 lésions, ayant été traitées entre 1966 et 1972 dans le service du Professeur THIVOLET.

L'évolution à plus de 5 ans de tous ces malades, nous a permis de constater un taux de guérisons de 96,2%, avec un bon résultat esthétique dans plus de 99% des cas.

Ce résultat place l'électrodissection parmi les méthodes les plus efficaces du traitement des épithéliomas baso - cellulaires.

Cette méthode s'est révélée efficace, comme traitement des rechutes, dans 9 cas sur 10. Seule la "chemosurgery" permet des résultats plus satisfaisants.

Les avantages de l'électrodissection :

- traitement rapide, sans hospitalisation,
 - possibilité d'un examen anatomopathologique de la pièce opératoire,
 - cicatrisation de bonne qualité,
 - très grande efficacité curative,
 - prix de revient modique,
- en font une méthode de choix du traitement des épithéliomas baso - cellulaires.

La surveillance régulière des malades traités s'avère indispensable, non seulement pour dépister les rares rechutes, mais surtout, plus encore, de nouveaux épithéliomas fréquents chez ces sujets âgés.

Le Président de la thèse,

Professeur J. THIVOLET

Vu, Le Doyen de l'U.E.R. FACULTE

DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

Professeur B. SALLE

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LYON, le 23 NOVEMBRE 1978

Le Président de l'Université Claude Bernard

Président du Comité de Coordination

des Etudes Médicales,

Professeur D. GERMAIN

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ACHTEN (G.), VAN OST (A.) et LEDOUX-CORBUSIER (M.).
5 Fluorouracil (5 F.U.) ointment in the treatment of basal cell epithelioma. Histological control over a long duration.
Dermatologica, 1970, 140, suppl. I, pp. 59-64.
- 2 - AMALRIC (R.), CALAS (E.), SEIGLE (T.) et JUIN (P.).
Indications et résultats de l'électronthérapie dans les épithéliomas cutanés.
Bull. Soc. Fr. Derm. Syph., 1974, 81, pp. 66-68.
- 3 - AMICE (D.).
Le traitement des lésions pré-cancéreuses et de certains cancers superficiels de la peau par le Strontium 90. A propos de 100 lésions traitées au centre H. BECQUENEL.
Thèse Med. Rouen, 1977.
- 4 - BART (R.S.), KOPF (A.W.) et GLADSTEIN (A.W.).
Treatment of morphea - type basal cell carcinomas with radiation therapy.
ARCH, DERMATOL., 1977, 113, pp. 783-786.
- 5 - BART (R.S.), SCHRAGER (D.), KOPF (A.W.), BROMBERG (J.) et DUBIN (N.).
Scalpel excision of basal cell carcinomas.
ARCH. DERMATOL., 1978, 114, pp. 739-742.
- 6 - BAZEX (A.).
Etude clinique des épithéliomas cutanés baso - cellulaires et spino - cellulaires.
X^e Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française. Alger 1959.
MASSON Edit. Paris, 1961, pp. 191-221.

- 7 - CALAS (E.) et ROUX (G.).
Iridium puncture dans les cancers cutanés.
Bull. Soc. Fr. Derm. Syph., 1975, 82, pp. 58-64.
- 8 - CHABANON (M.).
Utilisation du 5 Fluoro-uracile dans le traitement local des tumeurs cutanées.
Thèse Med. Lyon, 1970.
- 9 - CIVATTE (J.).
Histopathologie cutanée.
FLAMMARION Edit. Paris, 1967, pp. 1535-2541.
- 10 - CIVATTE (J.) et BLANCHET (P.H.).
Epithéliomas cutanés.
Encyclopédie Médico-chirurgicale, Paris, 12750 A ¹⁰, pp. 1-10.
- 11 - COLOMB (D.), VITTORI (F.) et PERRAUD (R.).
Discussion du rôle éventuel d'une radiothérapie antérieure dans la genèse des épithéliomas baso - cellulaires multiples et des tumeurs fibro - épithéliales de PINKUS situées dans la région lombo - sacrée.
Bull. Soc. Fr. Derm. Syph., 1974, 81, pp. 153-158.
- 12 - CORVEC (P.).
Curiethérapie des cancers cutanés.
Ouest Médical, 1976, 29, pp. 215-216.
- 13 - CRISSEY (J.T.).
Curettage and electrodesiccation as a method of treatment for epitheliomas of the skin.
J. SURG. ONCOL., 1971, 3, pp. 287-291.
- 14 - DEGOS (R.).
Epithéliomas baso - cellulaires.
Collection Médico-chirurgicale, Dermatologie.
FLAMMARION Edit. Paris, 1977, pp. 843-846 b.

15 - DEGOS (R.).

Traitement des épithéliomas cutanés.

Collection Médico - chirurgicale, Dermatologie;
FLAMMARION Edit. Paris, 1977, pp. 863-864 h.

16 - DUPONT (A.D.) et PIERARD (J.).

Etude histologique des épithéliomas cutanés baso - cellulaires et spino - cellulaires.

X^e Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française. Alger 1959.

MASSON Edit. Paris, 1961, pp. 223-280.

17 - ELTON (R.F.).

Cryosurgery of difficult basal cell epitheliomas.

CUTIS (N.Y.), 1975, 16, pp. 474-476.

18 - EPSTEIN (E.).

Value of follow-up after treatment of basal cell carcinoma.

ARCH. DERMATOL., 1973, 108, pp. 798-800.

19 - FREEMAN (R.G.), KNOX (J.M.) et HEATON (C.L.).

The treatment of skin cancer. A statistical study of 1341 skin tumors comparing results obtained with irradiation, surgery and curettage followed by electrode-siccation.

CANCER, 1964, 17, pp. 535-538.

20 - FREEMAN (R.G.) et DUNCAN (W.C.).

Recurrent skin cancer.

ARCH. DERMATOL., 1973, 107, pp. 395-399.

21 - FRIEDMANN (E.).

A propos de 160 cas d'épithéliomas cutanés traités par radiothérapie à fenêtre de béryllium à bas voltage.

Bull. Soc. Fr. Derm. Syph., 1968, 75, pp. 410-412.

- 22 - GOLDMAN (L.) et JOHNSON (J.).

Laser treatment of basal cell epithelioma injected with magnetic iron particles.

ARCH. DERMATOL., 1974, 110, pp. 751-752.

- 23 - GONIN (J.).

Etude d'une série d'épithéliomas traités par électro-coagulation avec un recul de 6 ans.

Thèse Med. Paris, 1965.

- 24 - GORMLEY (D.E.) et HIRSCH (P.).

Agressive basal cell carcinoma of the scalp.

ARCH. DERMATOL., 1978, 114, pp. 782-783.

- 25 - GRACIANSKY de (P.), TUBIANA (R.) et LECLERCQ (R.).

Traitement des épithéliomas cutanés.

X^e Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française. Alger 1959.

MASSON Edit. Paris, 1961.

- 26 - HURIEZ (C.), BENOIT (M.) et LEBEURRE (R.).

Sur 1002 cas de tumeurs cutanées malignes observées en 6 ans à la clinique dermatologique de Lille.

Lille Médical, 1961, 6, pp. 134-142.

- 27 - JACKSON (R.).

Why do basal cell carcinomas recur (or not recur) following treatment?

J. SURG. ONCOL., 1974, 6, pp. 245-251.

- 28 - JANSEN (G.T.).

Treatment of basal cell epitheliomas and actinic keratoses.

J.A.M.A. (U.S.A.), 1976, 235, pp. 1152-1154.

- 29 - KINT (A.), RUPEC (M.) et BRUHL (R.).

Etude histologique et ultra-structurale de la cytochrome oxydase dans les épithéliomas baso - cellulaires.

ANN. DERMATOL. VENEREOL., 1977, 104, pp. 200-202.

- 30 - KNOX (J.M.), ROSSMAN (R.E.) et FREEMAN (R.G.).

Environment and skin cancer.

Tumors of the skin. Year book medical publishers inc.
Chicago, 1964.

- 31 - KOPF (A.W.), BART (R.S.), SCHRAGER (D.), LAZAR (M.) et
POPKIN (G.L.).

Curettage - electrodesiccation treatment of basal cell carcinomas.

ARCH. DERMATOL., 1977, 113, pp. 439-443.

- 32 - LETAYF (N.).

Contribution à l'étude des indications de l'électron-thérapie dans les épithéliomas cutanés.

Thèse Med. Nantes, 1973.

- 33 - LEVELEUX (C.).

Le 5 fluorouracile dans la chimiothérapie des cancers cutanés.

Thèse Med. Paris S^t Louis, 1975.

- 34 - LEVER (W.F.) et SCHAUMBURG - LEVER (G.).

Histopathology of the skin.

Philadelphia, J.B. Lippincott Co., 1975, pp. 537-551.

- 35 - LOUIS (B.).

Place de la chirurgie dans le traitement des épithéliomas cutanés.

Thèse Med. Caen, 1973.

- 36 - MC LEAN (D.I.), HAYNES (H.A.), MC CARTHY (P.L.) et BADEN (H.P.).
Cryotherapy of basal cell carcinoma by a simple method
of standardized freeze - thaw cycles.
J. DERMATOL. SURG. ONCOL., 1978, 4, pp. 175-177.
- 37 - MENN (H.), ROBINS (P.), KOPF (A.W.) et BART (R.S.).
The recurrent basal cell epithelioma. A study of 100
cases of recurrent, re - treated basal cell epitheliomas.
ARCH. DERMATOL., 1971, 103, pp. 628-631.
- 38 - MOHS (F.E.).
Chemosurgery for the microscopically controlled exci-
sion of skin cancer.
J. SURG. ONCOL., 1971, 3, pp. 257-267.
- 39 - MOHS (F.E.).
Chemosurgery for skin cancer. Fixed tissue and fresh
tissue techniques.
ARCH. DERMATOL., 1976, 112, pp. 211-215.
- 40 - MOHS (F.E.).
Chemosurgery : Microscopically controlled surgery for
skin cancer. Past, present and future.
J. DERMATOL. SURG. ONCOL., 1978, 4, pp. 41-53.
- 41 - MOLLER (R.), NIELSEN (A.) et REYMANN (F.).
Multiple basal cell carcinoma and internal malignant
tumors.
ARCH. DERMATOL., 1975, 111, pp. 584-585.
- 42 - MORA (R.G.) et ROBINS (P.).
Basal cell carcinomas in the center of the face :
special diagnostic, pronostic and therapeutic conside-
rations.
J. DERMATOL. SURG. ONCOL., 1978, 4, pp. 315-321.

43 - MOULIN (G.).

Epithéliomas baso - cellulaires.

Leçons de Dermatologie. Villeurbanne, S.I.M.E.P. Edit.
1974, pp. 22-26.

44 - NEVRKLA (E.) et NEWTON (K.A.).

A survey of the treatment of 200 cases of basal cell carcinoma. (1959 - 1966 inclusive).

BRIT. J. DERMATOL. (G.B.), 1974, 91, pp. 429-433.

45 - ORTONNE (J.P.).

Dermatoses et soleil.

Lyon Médical, 1977, 237, pp. 929-933.

46 - PERRIGNON de TROYES (C.).

Etude statistique des épithéliomas baso - cellulaires en fonction de l'âge des patients et du siège des lésions.

Thèse Med. Paris Lariboisière, 1975.

47 - PIERQUIN (B.), BAILLET (F.) et DUPRE (M.C.).

Place de la radiothérapie dans les cancers cutanés.

SEM. HOP. PARIS THERAPEUTIQUE, 1977, 53, pp. 258-260.

48 - REYMANN (F.).

Treatment of basal cell carcinoma with 5 Fluorouracil (5 F.U.) ointment.

Dermatologica, 1970, 140, suppl. I, pp. 34-41.

49 - REYMANN (F.).

Treatment of basal cell carcinoma of the skin with curettage.

ARCH. DERMATOL., 1971, 103, pp. 623-627.

50 - REYMANN (F.).

A follow-up study of treatment of basal cell carcinoma with 5 Fluorouracil ointment.

Dermatologica, 1972, 144, pp. 205-208.

51 - REYMANN (F.).

Treatment of basal cell carcinoma of the skin with curettage. II a follow-up study.

ARCH. DERMATOL., 1973, 108, pp. 528-531.

52 - REYMANN (F.).

Multiple basal cell carcinoma of the skin treated with curettage.

ARCH. DERMATOL., 1975, 111, pp. 877-879.

53 - REYMANN (F.) et KOPF (H.).

Treatment of basal cell carcinoma of the skin with ultrasoft X-rays.

Dermatologica, 1978, 156, pp. 40-47.

54 - RUOCCO (V.) et AYALA (F.).

Epithelioma e carcinoma basocellulare.

GIORN. E. MINERVA. DERM., 1973, 108, pp. 530-537.

55 - SBANO (E.).

Cancerogenesi attinica e riparazione dell'A.D.N..

GIORN. E. MINERVA. DERM., 1978, 113, pp. 63-78.

56 - SHANOFF (L.B.), SPIRA (M.) et HARDY (S.B.).

Basal cell carcinoma : A statistical approach to rational management.

Plastic and Reconstructive Surgery, 1967, 39, pp. 619-624.

57 - SLOANE (J.P.).

The value of typing basal cell carcinomas in predicting recurrence after surgical excision.

BRIT. J. DERMATOL., 1977, 96, pp. 127-132.

- 58 - SPILLER (W.F.) et SPILLER (R.F.).

Treatment of basal cell carcinomas by a combination of curettage and cryosurgery.

J. DERMATOL. SURG. ONCOL., 1977, 3, pp. 443-447.

- 59 - SWEET (R.D.).

The treatment of basal cell carcinoma by curettage.

BRIT. J. DERMATOL., 1963, 75, pp. 137-148.

- 60 - TAPERNOUX (B.) et ROBINS (P.).

Le traitement des épithéliomas cutanés par chimiochirurgie : technique de MOHS.

ANN. DERM. VENEREOL., 1973, 100, pp. 169-175.

- 61 - TAYLOR (G.A.) et BARISONI (D.).

Ten years' experience in surgical treatment of basal cell carcinoma. A study of factors associated with recurrence.

BRIT. J. SURG., 1973, 60, pp. 522-525.

- 62 - TOURAINE (A.).

Les épithéliomas cutanés professionnels.

X^e Congrès des dermatologues et syphiligraphes de langue française. Alger 1959.

MASSON Edit. 1961, pp. 309-329.

- 63 - TROMOVITCH (T.A.), BIERNE (G.) et BIERNE (C.).

MOHS's technique (cancer chemosurgery) treatment of recurrent cutaneous carcinomas.

CANCER, 1966, 19, pp. 867-868.

- 64 - TROMOVITCH (T.A.) et STEGEMAN (S.J.).

Microscopically controlled excision of skin tumors. Chemosurgery (MOHS) : Fresh tissue technique.

ARCH. DERMATOL., 1974, 110, pp. 231-232.

65 - TROMOVITCH (T.A.) et STEGEMAN (S.J.).

Microscopic controlled excision of cutaneous tumors.
CANCER, 1978, 41, pp. 653-658.

66 - VENKEI (T.).

Early diagnosis pathohistology and treatment of malignant tumors of the skin.

AKADEMIAI KIADO. Publishing house of the hungarian academy of sciences. Budapest, 1966, pp. 162-198.

67 - ZACARIAN (S.A.).

Cryosurgery of skin cancer : Fundamentals of technique and application.

CUTIS (N.Y.), 1975, 16, pp. 449-460.

=====

